

# КЛИМАТСКЕ ОСОБИНЕ

**О**СНОВНЕ климатске карактеристике СР Србије одређене су њеним географским положајем, удаљеношћу од Јадранског мора и Средоземног мора и Атлантика, рељефом и општом циркулацијом атмосфере. Најјужнији делови Србије леже нешто јужније од 42. а најсевернији нешто северније од 46. паралеле. Дакле, СР Србија се налази готово у средини северног умереног појаса и, с обзиром на свој географски положај, требало би да има типичну умерено-континенталну климу. Међутим, како клима зависи не само од географског положаја, односно географске ширине, већ и од других фактора, а посебно рељефа, циркулације ваздуха и удаљености од околних мора, то између појединих подручја СР Србије постоје знатне климатске разлике. Војводина и источна Србија (Тимочка крајина) изложене су климатским утицајима северне и источне Европе, док су у Метохији веома присутни медитерански утицаји. Поморавље, тј. долина Велике Мораве, такође је, због своје отворености према северу, изложено утицају континенталних ваздушних маса средње Европе, док су у западној и југоисточној Србији, због веома рашчлањеног планинског рељефа, услови под којима се формира клима сасвим специфични.

Вертикална разграна територије СР Србије креће се између 30 m апсолутне висине (дно долине Дунава код Прахова) и 2.656 m (врх Беравица на Проклетијама). У овом распону од преко 2.600 m јављају се високе, средње и ниске планине, побрђа, простране котлине и

висоравни, дубоке и широке речне долине којима теку тако моћне реке као што су Дунав, Сава, Тиса, Морава, или се у појединим долинама таласају велика језера (Бердапско, Бајина Башта, Златарско). Облици рељефа својом висином и конфигурацијом, експозицијом падина, њиховом изложеношћу утицајима доминантних ветрова или заклоњеношћу од истих, као и под утицајем различитих особина подлоге — (шуме, пашњаци, оранице, воћњаци, стеновите, песковите, водене површине итд.) — чине климу СР Србије у појединим њеним деловима веома разноликом.

Клима је једна од основних природних компонената географске средине. Од великог је значаја за све физичко-географске процесе у њој (образовање различитих типова земљишта, облика рељефа, хидрографских и биогеографских прилика), као и за многе видове људске делатности, поготову пољопривреду, саобраћај и туризам, затим клима утиче на локацију насеља, разних привредних објеката, а посебно на здравље људи. Зато се проучавању климе и предвиђању климатских промена поклања велика и све већа пажња.

## Температурни режим

Температура ваздуха је најзначајнији климатски елеменат. Најдужи непрекидни низ осматрања метеоролошких елемената на територији СР Србије има метеоролошка опсерваторија у Београду (од 1888). Просечна годишња температура Београда за 90-то годишње период (1888—1977) износи 11,6°C. Приближну

годишњу вредност температуре ваздуха има највећи део територије СР Србије (табела 1 и карта 1). Али, ипак, као најтоплија подручја у њој се издвајају: околина Призрена (с просечном годишњом температуром од 12,0°C), Нишка котлина и околина Вршца (с просечном температуром од 11,8°C). Најнижу просечну годишњу температуру (од 3,7°C) има највиша метеоролошка станица у СР Србији. То је метеоролошка станица на Копаонику која лежи 2,9 km северозападно од Панчићевог врха на надморској висини од 1710 m. Уопште, може се рећи, да поред Призренске котлине у којој се осећају медитерански утицаји, најтоплији део СР Србије представља зона која се протеже долинама Јужне и Велике Мораве и представља источним делом Баната.

СР Србија као најисточнија југословенска република, највише удаљена од мора и океана и широко отворена континенталним утицајима северне, средње и источне Европе, одликује се највећом континенталношћу климата, која се у температурном режиму огледа у великим просечним годишњим и апсолутним амплитудама, топлим летима и релативно хладним зимама. Изразитом континенталношћу климата одликују се Војводина (поготову Банат), Тимочка крајина и долина Велике Мораве. Дакле, управо они делови СР Србије који су највише изложени утицајима континенталних ваздушних маса северне и источне Европе. Међутим, у највећем делу уже Србије и Косова зиме су умерено хладне а лета умерено топла. Прелаз из лета у зиму и из зиме у лето је постепен, па су јасно изражена сва четири годишња доба, с тим што је јесен нешто топлија од пролећа. Дакле, у највећем делу уже Србије и Косова заступљена је, с обзиром на температурни режим, умерено-континентална клима. У неким котлинама (Ваљевској, Крагујевачкој, Краљевачкој, Топличкој итд.), које су планинама заштићене од хладних северних ветрова, јавља се знатно блажа *жузна клима*. На планинама Србије, изнад 1200 m апсолутне висине, заступљена је *планинска (алпска) клима* која се одликује дугим и хладним зимама с доста снега, а кратким и свежим летима. Док је на теренима од 600 до 1200 m надморске висине заступљен *субалпски климат*, чије су одлике не тако оштре и дуге зиме а доста топла лета. Најпознатија туристичко-планинска подручја и одмаралишта у Србији одликују се субалпским поднебљем (Златибор, Златар, Тара, Дивчибаре, Гоч, Јастребац, Рудник).

На територији читаве Србије температуре ваздуха с висином редовно опадају. Вредности термичког градијента крећу се од 0,44°C на 100 m надморске висине на потезу Титово Ужице — Златибор, преко 0,47°C на потезу Нови Пазар — Копаоник; 0,49°C на потезу Куршумлија — Копаоник; 0,52°C на потезу Краље-

во — Гоч; до 0,65°C на потезу Нови Пазар — Сјеница; 0,67°C на потезу Титово Ужице — Тара и 0,68°C на потезу Врање — Власинско језеро. Вредност термичког градијента на потезу Призрен—Драгаш износи 0,57°C, а термичког градијента на потезу Пирот — Св. Никола (превој на Старој планини висок 1444 m. — 0,53°C на 100 m висине. Дакле, на територији СР Србије температуре ваздуха с висином опадају у просеку за 0,56°C на сваких 100 метара, тј. с порастом надморске висине за 100 m хладније је у просеку за нешто више од пола степена.

Најтоплији месец у Србији најчешће је јули, ређе август, као на пример у Текији, Новом Пазару, Пећи, на Копаонику, Тари, Златибору, Гочу, Власини (види табл. 1). Дакле, на станицама с већом надморском висином температурни максимум је померен на август, што је и одлика планинског климата. Текија, пак, која лежи на Дунаву на надморској висини од 50 m, с температурним максимумом помереним на август и релативно високим зимским температурама, показује одлике термичког режима места која се налазе на великим воденим површинама, односно језерима. Наиме, долина Дунава у Бердапу у температурном погледу знатно се разликује од њених делова узводно и низводно од Бердапске клисуре. На пример, Текија има мање оштре зиме и мање топла лета од Великог Градишта и Неготина, јер је утицај водене масе Дунава у Бердапу концентрисан на узано приобално подручје и више изражен него у широкој долини Дунава узводно и низводно од Бердапске клисуре.

Највише месечне температуре ваздуха у СР Србији јављају се у источном Банату, Неготинској крајини, Поморављу и Метохији. Односно, у подручјима с најмањом надморском висином и највећом континенталношћу климата, или у подручјима где се осећају извесни медитерански утицаји, као што је случај у Метохији.

Јануар је на територији читаве Србије најхладнији месец и једини на свим метеоролошким станицама (сем у Призрену, Ваљево и Тополи), с просечном негативном вредношћу температуре. На метеоролошким станицама на већим надморским висинама негативну месечну температуру имају сва три зимска месеца, па и март (Св. Никола на Старој планини, Копаоник, Тара, Голија, Власина). Сем на високим и вишим планинама и планинским висоравнима (Пештер — Сјеница), најоштрије зиме су у Неготинској крајини и јужном Банату. Док најтоплије зиме имају Метохија, један део Шумадије (Топола) и Ваљевске подгорине (Ваљево), затим котлине у долини Јужне Мораве (Ниш, Лесковац, Врање), односно подручја у којима се осећају медитерански утицаји, као и подручја жузне климе у неким котлинама.

Табела 1. ПРОСЕЧНЕ МЕСЕЧНЕ И ГОДИШЊЕ ТЕМПЕРАТУРЕ

Ред. број	Метеоролошка станица	Висина у мет.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.	Ампл.
1.	Палић	102	-1,9	0,3	5,0	11,5	16,2	19,8	21,3	20,7	16,8	11,1	6,2	1,0	10,6	23,2
2.	Сента	80	-1,6	0,5	5,1	11,7	16,3	19,9	21,5	20,9	17,1	11,6	6,5	1,5	10,9	23,1
3.	Бечеј	75	-1,9	0,6	5,3	11,6	16,4	19,7	21,6	20,8	17,3	11,8	6,6	1,5	11,0	23,5
4.	Зрењанин	80	-1,7	0,5	5,0	11,7	16,5	20,0	21,8	21,2	17,5	11,9	6,6	1,5	11,1	23,5
5.	Јаша Томић	80	-0,8	0,5	6,3	11,4	16,9	20,2	22,3	21,4	17,4	11,7	5,7	1,9	11,2	23,1
6.	Вршац	84	-0,5	1,5	5,6	12,1	16,5	20,0	21,6	21,3	17,8	12,5	7,9	2,7	11,6	22,1
7.	Сушара	180	-1,8	2,6	4,4	11,2	15,8	19,5	21,1	20,9	17,2	11,7	6,5	1,0	10,6	22,9
8.	Панчево	80	-1,4	0,3	5,1	11,9	16,7	20,2	21,8	21,4	17,6	11,8	6,7	2,0	11,1	23,2
9.	Сомбор	89	-1,9	0,6	5,0	11,4	16,1	19,8	21,2	20,4	16,6	11,3	6,2	1,3	11,1	23,1
10.	Нови Сад	84	-1,0	0,3	5,0	11,4	16,5	19,7	21,6	21,0	16,8	11,3	6,1	2,0	10,9	22,6
11.	Сремска Митровица	81	-1,2	0,9	5,3	11,7	16,2	19,8	21,2	20,5	16,7	11,4	6,6	1,5	10,9	22,4
12.	Београд	132	-0,4	1,4	6,4	11,9	16,8	20,1	22,1	21,5	17,7	12,5	6,8	2,0	11,6	22,5
13.	Смедерево	90	-0,6	1,0	5,8	11,6	16,6	20,0	21,9	21,4	17,5	12,0	6,7	2,1	11,4	22,5
14.	Смедеревска Паланка	104	-0,5	0,8	5,9	11,5	16,7	20,1	22,2	21,5	17,4	11,7	6,7	2,2	11,4	22,7
15.	Топола	250	0,1	1,7	6,0	11,6	16,1	20,0	22,3	21,4	18,1	12,5	6,9	2,8	11,6	22,2
16.	Буковичка Бања	256	0,9	2,0	5,0	11,4	15,8	19,2	21,3	21,2	17,6	11,1	6,2	2,8	11,2	20,2
17.	Крагујевац	190	-0,4	1,3	5,8	11,5	16,5	20,1	22,2	21,4	17,4	11,8	6,8	2,3	11,4	22,5
18.	Велико Градиште	79	-1,0	0,6	5,5	11,8	16,7	20,0	22,1	21,4	17,5	11,8	6,4	1,9	11,2	23,1
19.	Текија	50	-0,5	0,2	4,7	10,6	16,1	19,1	20,2	21,3	17,0	11,5	6,4	2,8	10,8	21,8
20.	Неготин	42	-1,7	0,7	5,3	12,0	17,3	21,0	23,4	22,7	18,3	11,8	5,7	0,8	11,6	25,1
21.	Зајечар	137	-1,3	1,1	4,4	11,1	15,8	19,6	21,9	21,6	17,0	10,5	5,7	1,3	10,5	23,2
22.	Бор	380	-1,4	-0,2	3,1	10,3	15,6	19,3	21,8	21,2	17,2	10,5	4,0	1,4	10,2	23,2
23.	Дебели Луг	290	-2,6	-1,2	3,3	9,7	14,0	17,5	19,2	18,8	14,9	9,8	4,9	0,2	9,0	21,8
24.	Жагубица	314	-1,2	-0,2	3,1	10,1	14,8	18,3	20,2	19,7	16,0	10,1	4,8	1,6	9,8	21,4
25.	Књажевац	280	-0,5	1,1	4,4	11,1	15,8	19,6	21,7	21,3	16,6	10,6	5,8	1,9	10,5	22,2
26.	Сокобања	300	1,2	0,2	4,6	10,6	15,8	19,2	21,4	20,7	16,5	10,9	5,6	1,9	10,5	22,6
27.	Буприја	123	-0,8	0,8	5,6	11,7	16,8	20,1	22,2	21,4	17,4	11,9	6,6	1,8	11,3	23,0
28.	Крушевац	166	-1,0	0,8	5,8	11,5	16,4	20,0	22,0	21,4	17,4	11,7	6,7	1,8	11,2	23,0
29.	Ниш	202	-0,5	1,6	6,2	11,8	16,9	20,4	22,7	22,2	18,4	12,4	7,1	2,2	11,8	23,2
30.	Пирот	370	-0,9	1,0	5,7	10,8	15,8	19,3	21,8	21,4	17,5	11,9	6,3	1,5	11,0	22,7
31.	Свети Никола	1444	-4,2	-3,3	-0,1	3,8	9,3	11,6	13,7	13,5	11,3	6,7	1,2	-2,1	5,1	17,9
32.	Лесковац	224	-0,5	1,3	6,0	11,6	16,2	19,5	22,4	21,6	18,0	12,0	7,0	1,8	11,4	22,9
33.	Предејане	318	-0,1	1,3	5,3	10,8	15,6	19,1	21,3	20,7	16,9	11,7	7,0	2,0	11,0	21,4
34.	Врање	458	-0,9	1,2	5,6	11,1	16,0	19,6	22,0	21,7	18,0	12,0	6,7	1,6	11,2	22,9
35.	Власинско језеро	1190	-4,5	-1,9	-0,6	5,7	10,8	12,9	14,5	15,0	11,1	6,9	2,7	-1,6	6,2	19,5
36.	Босиљград	830	-1,8	-0,8	5,2	10,3	15,3	18,6	21,8	21,4	17,8	11,3	4,8	0,9	10,4	23,6
37.	Бесна кобила	1500	-6,7	-6,6	-2,3	5,6	8,8	13,2	16,3	16,6	12,7	7,5	3,7	-2,6	5,5	23,3
38.	Прокупље	265	-0,9	1,1	5,9	11,3	16,4	19,6	22,0	21,7	18,1	12,1	6,8	1,7	11,3	22,9
39.	Куршумлија	380	-0,8	0,7	5,6	10,4	15,0	17,8	20,3	19,8	15,7	10,8	5,3	2,7	10,3	21,1
40.	Копанник	1710	-5,2	-4,9	-3,1	1,9	6,4	10,6	12,6	12,8	10,1	5,1	0,2	-2,6	3,7	18,0
41.	Гоч	990	-3,4	-1,9	1,0	6,6	11,4	14,6	16,3	16,6	13,7	8,9	4,1	-0,1	7,3	20,0
42.	Краљево	219	-0,9	1,1	5,9	11,7	16,3	19,7	21,7	21,1	17,3	11,8	7,2	1,4	11,2	22,6
43.	Нови Пазар	545	-2,2	-0,5	3,8	9,5	13,7	17,2	19,1	19,3	15,0	9,9	5,4	0,5	9,2	21,5
44.	Сјеница	1015	-4,9	-3,8	0,6	6,1	10,6	13,6	15,7	15,8	11,7	7,0	3,1	-1,7	6,0	19,9
45.	Пријеполје	450	-2,8	-0,5	5,2	9,3	14,2	17,2	19,1	18,8	14,6	10,5	5,4	1,1	9,3	21,9
46.	Голија	1500	-4,4	-2,7	-1,8	4,8	8,5	11,7	14,1	14,8	11,5	7,2	2,2	-3,2	5,2	19,2
47.	Златибор	1029	-2,9	-2,1	1,3	6,1	10,9	15,0	16,9	17,3	12,5	8,2	3,0	0,3	7,3	20,2
48.	Тара	1080	-3,9	-3,5	-0,1	4,2	9,1	13,2	14,4	14,1	10,5	5,7	1,6	1,1	5,4	18,3
49.	Титово Ужице	440	-1,1	1,2	4,6	10,1	14,4	18,0	19,5	19,3	15,2	10,0	5,6	1,3	9,8	20,4
50.	Ужичка Пожега	311	-1,5	-0,3	5,0	10,1	15,2	18,8	21,0	19,6	15,6	10,9	6,8	-0,2	10,1	22,5
51.	Врњачка Бања	235	-0,5	0,9	4,8	11,4	15,1	19,3	21,0	21,1	17,5	10,9	5,9	2,4	10,8	21,6
52.	Ваљево	174	-0,4	1,4	7,1	11,4	16,0	19,4	21,4	21,1	17,1	11,7	6,1	2,7	11,3	21,0
53.	Бајина Башта	270	-2,2	1,2	5,7	11,4	14,5	17,8	19,7	19,9	15,8	11,6	8,1	1,4	10,4	22,1
54.	Ковиљача	180	-0,3	1,2	6,8	11,2	15,4	18,8	20,4	19,7	16,0	11,1	5,8	2,4	10,8	20,1
55.	Шабач	80	-0,7	0,7	5,9	11,9	16,4	20,2	23,1	20,7	17,7	12,6	8,6	1,0	11,0	23,8
56.	Косовска Митровица	510	-1,5	1,5	4,0	10,1	14,5	18,5	20,7	20,7	16,0	10,8	6,5	2,0	10,4	22,2
57.	Подујево	620	-2,1	-0,6	3,5	9,5	13,5	14,8	20,1	20,1	16,1	10,4	5,7	1,4	9,6	22,2
58.	Приштина	573	-1,5	0,4	4,4	10,0	14,2	18,5	20,4	20,6	16,4	10,7	6,2	1,6	10,2	22,1
59.	Урошевац	580	-2,4	0,5	4,5	10,1	14,5	19,5	20,6	20,5	16,4	10,6	6,0	1,5	10,2	23,0
60.	Њилане	520	-0,9	0,6	4,5	10,5	14,9	18,7	20,7	20,4	16,4	11,2	6,2	2,1	10,4	21,6
61.	Пећ	498	-0,5	1,5	5,8	11,5	15,5	19,5	21,6	21,7	17,7	11,8	7,0	2,5	11,8	22,2
62.	Ваковица	415	-0,9	1,0	5,4	10,9	15,2	19,2	21,5	21,0	14,0	10,8	9,0	2,5	10,9	22,5
63.	Ораховац	395	-0,5	1,7	5,0	11,5	15,7	19,8	22,7	22,5	18,2	11,4	7,7	3,5	11,8	23,2
64.	Призрен	402	0,1	2,2	6,4	11,8	16,2	20,4	22,8	22,7	18,4	12,2	7,7	3,3	12,0	22,7
65.	Драгаш	1022	-1,1	-0,2	5,5	8,1	12,3	16,4	18,6	19,2	15,2	9,7	5,6	2,6	8,5	20,3

\*) Просечне температуре за поједине станице односе се за различите периоде. Обично су то периоди: 1951—1970. или 1931—1960. У сваком случају увек су то периоди дужи од 20 година.

Подаци у табели 1 показују да су годишње амплитуде знатне и да се крећу од 25,1°C (Неготин) до 18,3°C (Тара). Уопште, највеће просечне годишње амплитуде имају метеоролошке станице у Банату, Тимочној крајини и Поморављу, што је последица највеће континенталности ових делова СР Србије. Док су амплитуде на планинама и у жупним котлинама мање изражене.

Карактеристична одлика климе СР Србије је њена велика променљивост. Односно, када је територија СР Србије у зимским месецима под већим утицајем атлантских ваздушних маса, зиме су с доста снега и релативно топле, а када је под утицајем поларних континенталних северних и североисточних ваздушних маса, зиме су с мало снега и веома оштре. Такође, често се смењују жарка и сува са свежим и кишовитим летима.

Поређењем највиших и најнижих средњомесечних температура одмах се намеће закључак да су разлике у температури истих месеци (поготову зимских), између појединих година, веома велике. На пример, у Београду најнижа средња месечна температура фебруара (—9,2°C), регистрована је 1929., а највиша (7,3°C) јавила се 1925. године. Дакле, разлика је за читавих 16,5°C. Ова амплитуда је још изразитија у Неготину. Најхладнији фебруар (—10,1°C) био је 1954., а најтоплији (6,5°C) 1966. Средња јануарска температура у Београду кретала се између —9,4°C (1893) и 7,0°C (1948).

У зимама када је СР Србија под утицајем континенталних поларних и арктичких ваздушних маса, просечне температуре зимских месеци веома су ниске, а када је под утицајем океанских ваздушних маса или тропских ваздушних струја, онда су зиме релативно благе, па чак и топле.

Температуре зимских месеци на свим метеоролошким станицама у Србији знатно су променљивије од летњих. Односно, лета су сваке године мање више поједнако топла. Истина, појединих година неки летњи месеци могу да имају изванредно високе температуре, а следећих година да буду готово свежи. Највеће колебање јулских температура (16,0°C) има метеоролошка станица у Нишу, на којој је највиша јулска температура износила 29,6°C, а најнижа 13,6°C. На осталим метеоролошким станицама разлике у температурама истих летњих месеци између појединих година знатно су мање. У Београду, на пример, у току 90-то годишњег периода, просечна температура јула кретала се између 26,0°C (1928) и 18,2°C (1913).

Како су месеци релативно дуги временски интервали, М. Милосављевић је проучавао појаву најнижих и највиших температура за краће временске периоде (лит. 3) и дошао до занимљивих закључака. Наиме, најниже просечне петодневне температуре на профилу Сента — Београд — Ниш су у четвртој пентади децембра (од 17. до 21. децембра) и у петој пен-

тади јануара (од 21. до 25. јануара), док се највише температуре јављају у четвртој пентади јула (од 15. до 19. јула). Појаве највиших и најнижих температура изванредно се поклапају с највећом честином упада топлих и хладних ваздушних маса.

За последњих 50 година изразито хладне зиме биле су: 1928/1929., 1939/40., 1941/42. и 1953/54., а изванредно топло и суво лето било је 1950. и 1952. године. Апсолутно најнижа температура ваздуха у Србији регистрована је у Сјеници 26. јануара 1954. и износила је —38,0°C, док је апсолутно максимална, од 44,3°C, забележена у Краљеву 22. јула 1939. Према томе, апсолутна амплитуда на територији СР Србије је веома изразита, износи чак 82,3°C.

Судећи по апсолутно минималним температурама најхладније зиме на територији Србије су на Пештерској и Власинској висоравни, затим у јужном Банату, Поморављу и Тимочној крајини. О свим овим деловима СР Србије апсолутно минималне температуре спуштају се испод —30,0°C. Као најтоплија подручја, у којима апсолутно максималне температуре ваздуха достижу вредности од преко 40,0°C, издвајају се: источни Банат (Јаша Томић, 44,0°C), долина Велике Мораве (Смедеревска Паланка, 43,0°C), долина Западне Мораве (Крушевац, 43,0°C), Нишко-лесковачка котлина (Ниш, 42,2°C, Лесковац 41,5°C), околина Београда (41,8°C), Подунавље (Велико Градиште, 41,9°C) и Тимочка крајина (Неготин, 41,6°C), Зајечар (41,4°C).

#### *Сјеница најхладније место у СР Србији*

Температуре ваздуха с порастом надморске висине по правилу су све ниже. Међутим, на територији СР Србије најниже температуре нису забележене на највишим планинама. На највећој надморској висини у Србији налази се метеоролошка станица на Копаонику. Она лежи на висини од 1710 m. Према проучавањима П. Вујевића просечна годишња температура ваздуха на њој износи 3,7°C. Ово је најнижа просечна годишња температура ваздуха у Србији. Али, на Копаонику никада нису регистроване температуре ваздуха које су се спуштале до минус 30°C, док је у Сјеници, у којој метеоролошка станица лежи на висини од 1015 m, то чест случај. Апсолутно минимална температура ваздуха на Копаонику забележена је 25. јануара 1954. и износила је —26,6°C, а 26. јануара 1954. у Сјеници је регистрована апсолутно најнижа температура ваздуха у СР Србији с вредношћу од минус 38,0°C. Зато се Сјеница и Сјеничка котлина с правом сматрају најхладнијим подручјем у Србији и често га називају њеним „полом хладноће“.

Сјеничка котлина спада у ред највиших котлина на Балканском полуострву. Са свих стра-



КОПАНИК ЗИМИ

на је окружена планинама: Јавором, Голијом, Јадовником. Са ових се планина хладан ваздух у зимским месецима спушта ка котлини, у њој „ујезерава“ и у додиру с расхлађеном подлогом прекривеном снегом непрекидно хлади. На овај начин образује се „језеро“ веома хладног и релативно мирног ваздуха. Интересантно је да метеоролошка станица на Златибору, односно његовом делу званом Палисад, лежи готово на истој надморској висини (1029 m) као метеоролошка станица у Сјеници. Ове две станице су међусобно, у правој линији, удаљене око 55 km. Али, Златибор представља заталасану висораван на којој се ваздух у зимским месецима не ујезерава већ се стално креће — „отиче“. Зато он не може тако много да се расхлади као што је то случај у Сјеници.

Апсолутно минимална температура ваздуха на Златибору такође је регистрована 26. јануара 1954. и износила је  $-23,1^{\circ}\text{C}$ . Уопште, на Златибору су ретке зиме у којима се температуре ваздуха спуштају до  $-20,0^{\circ}\text{C}$ , док су у Сјеници изузетно ретке зиме у којима се не јаве температуре ваздуха ниже од  $-25,0^{\circ}\text{C}$ .

Према томе, у Сјеници и на Златибору апсолутно минималне температуре јавиле су се истог дана (26. јануара 1954) при мирном — тихом времену, тзв. антициклонској временској ситуацији, у условима интензивног излучивања снежне површине и јаког хлађења ваздуха изнад ње. Пример Сјенице показује како један специфичан облик рељефа (висока котлина окружена планинама) у зимским месецима ствара услове за појаву веома ниских температура ваздуха.

Услед ујезеравања ваздуха и његовог интензивног ноћног хлађења у Сјеници се у свим месецима у години могу јавити негативне температуре. Појава слане такође је забележена у сваком месецу. На пример, јули 1955. и 1963. имао је по један дан са сланом. У августу 1961. било је чак четири дана са сланом, а у јуну 1950. и 1962. по три дана. Појава слане и негативних температура, чак и у летњим месецима, веома се неповољно одражава на гајење воћа, ратарских и повртарских култура. Због ниских температура ваздуха трајање снежног покривача у Сјеничкој котлини је доста дуго и поред тога што количина падавина у Сјени-



ци није велика, поготову у зимским месецима. Сјеница и њена околина годишње су просечно под снежним покривачем 96 дана, а 1965. снежни покривач задржао се пуних 137 дана, односно више од 4 и по месеца.

### Честина дана с одређеним температурама

Средњомесечне температуре, њихова променљивост, као и подаци о екстремним температурама, дају доста добру представу о термичком режиму појединих места или територија. Међутим, за многе привредне делатности, нарочито пољопривреду, грађевинарство, туризам, саобраћај итд. од великог је значаја познавање броја дана с одређеним средњим и екстремним температурама, као и датума првог и последњег мраза.

За практичне потребе од посебног је значаја располагање подацима о трајању, почетку и завршетку периода са средњом дневном температуром ваздуха од 5, 10, 15 и 20°C. Затим подацима о броју мразних дана (минимална дневна температура нижа од 0°C), броју ледених дана (максимална дневна температура нижа од 0°C), летњих дана (максимална температура виша од 25°C) и тропских дана (максимална дневна температура виша од 30°C).

Средњи датум почетка периода с просечном дневном температуром од 5,0°C, који се узима као почетак вегетационог периода, у Поморављу, Шумадији, Колубари, Мачви, јужном Срему, и Призренској котлини је између 1. и 10. марта. У Банату, Бачкој, северном Срему, Тимочкој крајини, највећем делу Метохије и Косова, у сливовима горњих токова Јужне и Западне Мораве средњи датум почетка вегетационог периода је између 11. и 21. марта. На планинама источне и југоисточне, западне и југозападне Србије, почетак вегетационог периода померен је на 1. април, а на највишим планинама у републици и на 1. мај. Уопште, зона која се почев од Грделичке клисуре на југу, протеже долинама Јужне и Велике Мораве и допире до Дунава на северу, која се у виду залива увлачи у долине Топлице и Западне Мораве, а преко ниске Шумадије, јужног Срема, Посавине и Мачве знатно проширује према западу, најтоплије је подручје у Србији, тј. подручје с најдужим вегетационим периодом. Њему се могу додати још и два мања оваква „острва“: околина Призрена у Метохији и околина Вршца у Банату.

Средњи датум завршетка периода с просечном дневном температуром ваздуха од 5,0°C у Поморављу, Шумадији, Посавини, Срему јужно од Фрушке горе, јужном Банату и Бачкој, Метохијској и Нишко-лесковачкој котлини — је 21. новембар. У северној Бачкој и Банату, Тимочкој крајини, западној, јужној и југоисточној Србији, као и у већем делу Косова — то

је 11. новембар. У вишем планинском земљишту вегетациони период завршава се до 20. октобра. Најдуже трајање периода са средњом дневном температуром ваздуха вишом од 5,0°C имају долине Јужне и Велике Мораве, околина Ниша, јужни Срем, Посавина са Мачвом и Призренска котлина — преко 260 дана у години. У осталим равничарским, долинским и брежуљкастим деловима Србије, дужина вегетационог периода износи око 240 дана у години, на nižем планинском земљишту до 200, а на вишим планинама 180 до 160 дана.

Средњи датум почетка периода с просечном дневном температуром од 15°C, који се често сматра и почетком туристичке сезоне, у централном делу Метохије је 1. мај. У осталом делу Метохије, затим читавој Војводини и северној Србији, Поморављу и Тимочкој крајини, овај датум је померен на 11. мај, док је на nižем планинском земљишту то 21. мај, а у вишим планинским теренима и 1. јуни. Период са средњом дневном температуром од 15°C најкасније се завршава (1. октобра) у Метохији, Нишко-лесковачкој котлини, југоисточном Срему и јужном Банату (околина Вршца). У осталим равничарским и долинским деловима Србије средњи датум свршетка овог периода је 25. септембар. На вишем потпланинском земљишту овај датум померен је на 10. или 1. септембар. Према томе, најдуже трајање периода са средњом дневном температуром ваздуха од 15°C имају: Војводина, Метохија, северна Србија и Поморавље (око 140 дана годишње). На nižем планинском земљишту западне, источне и југоисточне Србије, као и у највећем делу Косова, број оваквих дана у просеку износи између 100 и 120, а на вишим планинама око 50. Док су највиши делови Проклетија, Шаре, Старе планине, Бесне кобиле, Голије без дана с просечном температуром од 15°C.

Летњих дана (око 100 у години), — тј. дана у којима је температура ваздуха макар и у једном моменту (у току 24 часа) била једнака или виша од 25°C — опет је највише у Јужном и Великом Поморављу, Метохији, ниској Шумадији, јужном Срему, Колубари, Мачви, јужној Бачкој и Банату. У вишим планинским деловима СР Србије број летњих дана смањује се на 20. Тропских дана, односно дана у години у којима температуре ваздуха достижу или превазилазе 30°C, највише је у Нишко-лесковачкој котлини, око 40. До 30 оваквих дана има у већем делу СР Србије. Број тропских дана с порастом надморске висине брзо се смањује, па се на највишим планинама у Србији овакви дани и не јављају.

Ледених дана, тј. дана у којима је температура у току 24 часа имала негативну вредност, најмање је у Метохији, Нишко-лесковачкој котлини, ниској Шумадији и југоисточном Срему (до 20 у години). У осталим равничарским и долинским деловима СР Србије број

оваких дана достиже до 30, на нижем планинском и брежуљкастом земљишту до 40, а на средњим и вишим планинама 50 до 70 дана у години. Дужина трајања снежног покривача у најтешњој је вези с бројем ледених дана. Управо најмањи број дана са снежним покривачем имају области (Метохија, Нишко-лесковачка котлина, ниска Шумадија) с најмањим бројем ледених дана.

Трајање периода са средњом дневном температуром изнад 10°C, који се сматра периодом у коме *није потребно грејање просторија*, у СР Србији је различито. У већем њеном делу (САП Војводина, претежни део САП Косова, Поморавље, Шумадија, Мачва, Тимочка крајина) почетак периода с просечном дневном температуром од 10°C — је 11. април. У планинским подручјима овај датум је померен на 1. мај, а на највишим планинама чак и на 1. јуни. Период са просечном дневном температуром од 10°C најкасније се завршава (21. октобра) у подручјима где најраније почиње. Тако у САП Војводини, претежном делу САП Косово. У највећем делу Србије без покрајина овај период траје 194 дана у години. У вишим планинским областима период са средњом дневном температуром од 10°C завршава се 1. октобра, односно 21. септембра, тј. траје у просеку 152 или 113 дана.

Познавање средњих и екстремних датума појаве *позних пролећних и раних јесењих мразева* од посебне је важности за пољопривреду. Средњи датум позног пролећног мраза у највећем делу СР Србије је у првој половини априла, а екстремни у првој декади маја. Ови позни мајски мразеви наносе највеће штете пољопривредним културама, посебно поврћу и воћу. Подаци о температурама којима обично располажемо представљају температуру ваздуха на висини од 2 метра. Међутим, у приземном слоју, у непосредном додиру с расхлађеном подлогом, ваздух може више да се расхлади него што показују термометри на висини од 2 м. Тако је у ноћи између 8. и 9. јуна 1962. на висини од 5 cm изнад подлоге у Великом Градишту и Гуприји регистрована температура од -1,0°C. Ово је био „најкаснији пролећни мраз“ који се појавио у долинским деловима Србије.

Средњи датум првог јесењег мраза је у другој половини октобра и почетком новембра, а екстремни крајем септембра. Ови рани мразеви такође наносе знатну штету пољопривреди, нарочито повртарским културама (парадајз, паприка).

#### *Влажност ваздуха, облачност и трајање сунчева сјаја*

Релативна влажност ваздуха је веома значајан климатски елеменат. Она не само да утиче на образовање магле, облака, падавина већ

је и један од прворазредних климатских елемената који делују на човеков организам. Познато је да се влажна врућина — оморина — тешко подноси. И влажна хладноћа је непријатна, а олакшава и појаву реуматизма, бронхитиса, упалу грла итд.

Релативна влажност представља степен засићености ваздуха воденом паром, изражава се у процентима и стоји у обрнутом односу с температуром ваздуха. Зато она има највећу вредност у зимским а најмању у летњим месецима. С обзиром на температуре ваздуха, релативна влажност од 70 до 75% сматра се оптималном. А управо толику влажност ваздуха имају летњи месеци у највећем делу територије СР Србије.

Највећу просечну годишњу влажност ваздуха (83%) у Србији има метеоролошка станица Митровац на Тари. Овако велика релативна влажност ваздуха на планини Тари последица је њене велике пошумљености и релативно ниских температура. После Таре, највећу просечну релативну влажност ваздуха (80%) имају Власина и Текија. Дакле, локалитети који се налазе на већој надморској висини (Власина), с релативно ниским годишњим температурама ваздуха (види табл. 1), и који леже поред великих водених површина (Власинско језеро и Дунав, односно Бердапско језеро).

Најмању годишњу вредност релативне влажности ваздуха имају Сента (68%), а затим Јаша Томић, Ниш и Призрен, у којима просечна вишегодишња релативна влажност износи 70%. Дакле, просечно најтоплији делови СР Србије имају најмању влажност ваздуха (Призрен), или делови с најмањом количином падавина (Нишка котлина), односно северни и централни делови Баната и Бачке који се такође одликују малом количином падавина и изразитом континенталношћу климата. Уопште, може се закључити да је релативна влажност ваздуха највећа у планинским подручјима Србије, а најмања у равничарским, најтоплијим и најсиромашнијим падавинама њеним деловима.

Релативна влажност стоји у обрнутом односу с температуром ваздуха. Зато је на свим метеоролошким станицама у Србији максимум релативне влажности у најхладнијим месецима (јануару или децембру), а минимум у најтоплијим месецима — јулу и августу. Међутим, на релативну влажност не утиче само температура ваздуха већ и количина падавина, па је у мају и јуну релативна влажност знатно већа него у априлу. Мај и јуни су најчешће најкишовитији месеци у СР Србији.

Облачност је важан климатски елеменат јер утиче на дужину трајања сунчева сјаја, интензитет сунчевог зрачења и јачину земљиног излучивања, а преко њих на температуру ваздуха и њено колебање у току дана и године, затим на количину падавина, влажност ваздуха итд. Како се просечна годишња облачност

у СФР Југославији смањује од запада према истоку, то СР Србија као најисточнија југословенска република спада у делове наше земље са најмањом облачношћу.

Према „Атласу климе СФР Југославије“, у највећем делу територије СР Србије просечна годишња облачност креће се између 5,5 и 6,0 што значи да је у просеку 5 до 6 десетина неба покривено облацима. Али, на територији Србије издвајају се и по два подручја („острва“), нешто веће и мање облачности. Као подручја с најмањом облачношћу (од 5,0 до 5,5) истичу се јужно Поморавље, односно Нишко-лесковачка, Врањска и Топличка котлина, као и знатни делови Косова. Друго подручје — „острво“ мање облачности (такође између 5,0 и 5,5) представља шира зона Београда, односно источни Срем, Посавина, северна Шумадија и јужни Банат. Према томе, подручја с најмањом облачношћу изванредно се поклапају с главним виноградарским рејонима у Србији. Подручја нешто веће облачности (од 6,0 до 6,5) налазе се у југозападном и источном планинском делу Србије, обухватајући углавном слив Лима и Бердапску клисуру са Хомољем.

У најтежнијој вези са облачношћу је и број тзв. *ведрих дана*, тј. дана у којима је просечна облачност мања од 2,0. Просечан број ведрих дана у највећем делу СР Србије креће се између 60 и 80. Али, у подручјима с већом облачношћу (југозападна Србија) њихов број смањује се на испод 60, а у подручјима најмање просечне облачности — (јужно Поморавље, Косово, околина Београда, северна Шумадија, јужни Банат) — број ведрих дана у години креће се преко 80.

У највећем делу територије СР Србије, најмања облачност а највећи број ведрих дана је у августу, док су највећа облачност и највећи број *тмурних дана* (дани са облачношћу већом од 8,0) у децембру. У претежном делу територије СР Србије облачност у августу износи између 3,5 и 4,0. Најмању облачност (између 3,0 и 3,5) имају тада Подунавље, САП Косово, југоисточна и источна Србија, док је у Понишављу, Нишко-лесковачкој и Топличкој котлини просечна облачност у августу чак мања од 3,0. У децембру, у највећем делу СР Србије, просечна облачност се креће од 7,0 до 7,5.

На највећем броју метеоролошких станица у СР Србији минимум облачности је у августу. Само тек на понекој од њих (Косовска Митровица, Зрењанин, Велико Градиште) најмања облачност је у јулу. Међутим, август и јули нису месеци најсиромашнији падавинама у СР Србији. Напротив, они добијају знатну количину падавина. Те летње кише су јачег интензитета а релативно краткотрајне. Максимум облачности је најчешће у децембру или јануару. Дакле, облачност је највећа управо у месецима у којима по правилу има мало падавина. Према томе, годишњи ток облачности није у

складу с годишњом расподелом падавина. Ово је одлика континенталних климата, с континенталним плувиометријским режимом. Подсећамо да се у пределима с медитеранским плувиометријским режимом (Метохија) максимум и минимум облачности поклапају с максимумом и минимумом падавина.

Планинска подручја у Србији имају већу облачност од равничарских и котлинских. Сем тога, у местима која леже у близини планинских масива — (Титово Ужице, Краљево, Косовска Митровица, Пећ, Призрен) — облачност је већа него у местима која су више удаљена од планина. Према томе, планине у Србији утичу на повећање облачности.

*Дужина трајања сунчева сјаја* представља број часова колико је сунце стварно сијало у току дана, месеца или године. Ово је значајан климатски елеменат јер директно утиче на температуру земљишта и ваздуха, као и на све атмосферске појаве које су у непосредној или посредној вези с температуром. Дужина трајања сунчева сјаја од посебног је значаја за биљни свет и здравље људи. Процес фотосинтезе код зелених биљака обавља се под утицајем сунчеве светлости, а светлост утиче и на изглед, тј. облик саме биљке. Сунчева светлост, као што је познато, убија многе штетне бактерије и клице у ваздуху и на земљишту. Тако да је дужина трајања сунчева сјаја од великог значаја за здравље људи. Места у којима је сијање сунца дуже редовно су здравија од оних мање изложених сунцу. Према томе, познавање дужине трајања сунчева сјаја од посебног је интереса за здравствени и рекреациони туризам.

На територији СР Србије постоји доста густа мрежа метеоролошких станица са хелиографима, инструментима којима се мери дужина трајања сунчева сјаја. Међутим, на неким станицама та су мерења била нередовна, па су подаци којима располажемо доста неуједначени. Али, разлике у средњим вредностима о дужини трајања сунчева сјаја, зависно од дужине периода осматрања, нису много велике. Тако, на пример, у Београду просечна вредност трајања сунчева сјаја за период од 1925—1940. износи 2.192,5 часова, а 2173 часова за период 1925—1960. Дакле, просечне вредности су веома приближне. Слична је ситуација и на осталим метеоролошким станицама. У табл. 2 дате су просечне месечне и годишње вредности дужине трајања сунчева сјаја за различите периоде у појединим станицама, али не краћим од 10 година.

Према томе, СР Србија је добро осунчена. У највећем њеном делу просечно трајање сунчева сјаја износи преко 2000 часова годишње. Дужина трајања сунчева сјаја креће се од 2278 часова у Суботици до 1700 часова у Митровцу на планини Тари и 1733 часа у Титовом Ужицу, које лежи у дубокој, међу планинама сте-



Табела 2. ДУЖИНА ТРАЈАЊА СУНЧЕВА СЈАЈА У ЧАСОВИМА

Метеоролошка станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Суботица	55	85	232	232	212	233	317	288	247	180	100	77	2278
Нови Сад	56	91	154	208	235	267	310	308	237	168	89	70	2182
Вршац	54	76	151	211	235	273	325	301	241	157	82	70	2173
Београд	73	97	151	194	241	272	312	287	231	166	85	64	2173
Смедеревска Паланка	76	91	146	188	223	256	298	290	232	173	90	88	2151
Крагујевац	71	85	147	178	212	262	296	282	226	167	88	69	2083
Буприја	71	82	142	182	213	247	300	291	220	164	88	68	2068
Крушевац	69	85	131	160	194	246	278	276	220	167	76	50	1952
Врњачка Бања	59	90	138	164	191	251	289	253	197	141	89	47	1909
Титово Ужице	54	87	124	158	182	215	253	233	189	131	71	36	1733
Златибор	93	114	131	154	193	246	268	261	219	161	78	84	2002
Митровац	64	90	113	135	178	205	220	247	193	132	68	55	1700
Копаоник	82	92	118	141	161	170	242	241	195	137	90	73	1741
Куршумлија	75	78	107	155	204	211	249	258	230	152	77	45	1841
Ниш	67	83	136	182	210	251	303	296	236	170	83	65	2082
Врање	65	100	141	186	205	256	317	305	234	161	81	77	2129
Буково	47	85	115	161	206	259	305	264	184	122	68	42	1860
Косовска Митровица	67	97	137	159	210	266	318	281	206	149	92	46	2028
Приштина	61	91	123	188	237	249	320	299	230	175	100	61	2153
Призрен	99	77	112	207	226	250	280	301	178	147	76	59	1952
Пећ	50	100	120	203	213	239	260	275	176	132	72	43	1885
Урошевац	76	83	122	182	234	255	323	308	235	172	94	60	2144

шњеној котлини. У равничарским деловима Србије (САП Војводина, Поморавље, САП Косово) дужина трајања сунчевог сјаја знатно је већа (преко 2000 часова годишње) него у планинама: Тара 1700 часова, Копаоник 1741 час, Беле воде на Голији 1895 часова. Краће трајање сунчевог сјаја на планинама последица је веће облачности на њима у летњим месецима до које долази услед конвективног струјања ваздуха. Северни делови СР Србије имају већу дужину трајања сунчевог сјаја него јужни. Ово је узрок рељефа и географске ширине. Односно, северни делови Србије у летњим месецима имају нешто дужу обданицу од јужних њених делова.

Из табл. 2 видимо да је на свим метеоролошким станицама дужина трајања сунчевог сјаја највећа у јулу (изузетно у августу: Митровац на Тари, Куршумлија, Призрен и Пећ). Дакле, у месецу с најдужом обданицом и малом облачношћу. Најкраће трајање сунчевог сјаја је у децембру или јануару, месецима с најкраћом обданицом и максимумом облачности. Уопште, дужина трајања сунчевог сјаја је у најтежњој вези с облачношћу. На пример, на територији САП Косова Пећ има највећу облачност а најкраће трајање сунчевог сјаја. Или, у Крушевцу је просечна облачност 6,0 а дужина трајања сунчевог сјаја износи 1952 часа, док у Крагујевцу, чија просечна облачност износи 5,5, сунце сија 2083 часа годишње, односно 131 сат дуже него у Крушевцу. Куршумлија с просечном годишњом облачношћу од 5,2 (готово најмањом у Србији) има релативно кратко трајање сунчевог сјаја (1841 час), знатно мање него Ниш (2082 часа), у коме просечна годишња облачност износи 5,7. Међутим, Куршумлија лежи у доста дубокој малој котлини, коју сунце ујутру касније обасја а уве-

че рано зађе за околна брда. Дакле, овде и при ведром времену дужина трајања сунчевог сјаја није тако велика.

Према томе, у СР Србији на дужину трајања сунчевог сјаја утиче више фактора: географска ширина, облачност, рељеф, конвективна ваздушна струјања.

За практичне потребе од значаја је познавање релативног трајања сунчевог сјаја. Оно се изражава у процентима и представља однос између стварног и потенцијалног трајања сунчевог сјаја, односно укупног могућег трајања сунчевог сјаја у одређеном месту када би се оно налазило у пространој равници и када у току читавог дана на небу изнад њега не би било облака.



ВЕТРЕЊАЧА КОД БАНАТСКОГ НАСЕЉА МЕЛЕНАЦА

Табела 3. РЕЛАТИВНО ТРАЈАЊЕ СУНЧЕВА СЈАЈА У %

Метеоролошка станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Нови Сад	14	32	35	41	54	54	65	65	51	42	33	14
Београд	26	33	41	48	52	58	66	66	61	49	30	23
Смедеревска Паланка	26	31	39	47	49	55	63	67	62	51	31	32
Крагујевац	24	29	40	44	46	57	63	65	60	49	30	25
Буково	16	29	31	40	45	56	65	61	49	36	23	15
Буприја	25	28	38	45	46	53	64	65	59	48	30	25
Крушевац	24	29	35	40	42	53	60	64	59	49	26	18
Врњачка Бања	20	31	37	41	42	54	62	59	52	41	30	17
Титово Ужице	18	30	33	39	40	47	54	54	50	38	25	13
Митровац (Тара)	25	39	31	31	36	45	48	51	52	39	22	20
Копаоник	28	31	32	35	35	37	53	56	52	40	31	26
Ниш	23	28	37	45	46	55	65	69	63	50	28	23
Врање	22	34	38	46	45	56	68	71	62	47	28	27
Косовска Митровица	27	37	38	42	50	62	68	72	59	48	32	14

Према томе, најмање вредности релативног трајања сунчева сјаја су у децембру и јануару. У Титовом Ужицу у децембру сунце сија само 13% од могућег трајања сунчева сјаја, а у Косовској Митровици 14%. Док у Новом Саду од укупног могућег трајања сунчева сјаја сунце у јануару и децембру сија само 14%.

Највеће релативно трајање сунчева сјаја је у летњим месецима, посебно у августу и јулу, па и септембру. Дакле, у месецима у којима је облачност најмања. На већини метеоролошких станица у Србији, у ствари сем на планинама (Тара и Копаоник) и Титовом Ужицу, у јулу и августу релативно трајање сунчева сјаја износи преко 60%. У Врању и Косовској Митровици у августу сунце сија чак више од 70% од теоретски могућег трајања сунчева сјаја.

За потребе праксе од значаја је и познавање средњег броја часова сунчева сјаја. Односно, колико сати дневно просечно сија сунце у појединим месецима. До ових вредности лако се долази деобом месечне дужине трајања сунчева сјаја у часовима (табл. 2) с бројем дана дотичног месеца. Ове вредности за неке метеоролошке станице у Србији дате су у табл. 4.

Сунце најдуже сија у Суботици, у просеку 6,2 часа дневно, а најкраће на Тари и Титовом Ужицу, по 4,7 часова на дан. Иначе, у току године најдуже трајање сунчева сјаја је у јулу. У овом месецу Приштина, Врање, Суботица, Крагујевац и Београд имају у просеку дневно чак више од 10 часова са сунчевим сјајем.

На планинама (Тара, Копаоник) сунце у току дана највише сија у августу. Што истиче август не само као најсунчанији и најведрији месец већ и као месец с најстабилнијим временом, па према томе и најповољнијим за боравак туриста у планинама. Уопште, померање „лета“ на август једна је од одлика планинског климата у Србији.

Најмање часова са сунчевим сјајем у току дана имају децембар и јануар. У Титовом Ужицу током децембра сунце у просеку сија само 1,2 часа дневно. У јануару најдуже трајање сунчева сјаја (2,6 часова) у току дана има Копаоник. Напред изнети подаци још једном потврђују да дужина трајања сунчева сјаја зависи како од дужине дана (обданице) тако и од рељефа и облачности.

#### Падавине и полувиометријски режим

Годишња сума падавина на територији СР Србије, тј. њихов географски распоред, резултат је веома сложених међусобних утицаја различитих фактора. Међу њима од посебног су значаја они чиниоци који доводе до издизања ваздушних маса и њиховог хлађења при томе. На ваздушним фронтима и у циклонима стварају се углавном услови који доводе до узлазног кретања ваздуха. И рељеф, односно планине стимулишу узлазно кретање ваздуха. Зато планине, у свим деловима Србије, добијају већу количину падавина од низијских и долинских

Табела 4. СРЕДЊИ БРОЈ ЧАСОВА СА СИЈАЊЕМ СУНЦА НА ДАН

Метеоролошка станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Суботица	1,8	3,1	7,5	7,7	6,8	7,8	10,2	9,3	8,2	5,8	3,3	2,5	6,2
Београд	2,4	3,4	4,9	6,5	7,8	9,0	10,1	9,2	7,7	5,4	2,8	2,1	6,0
Крагујевац	2,3	3,0	4,7	5,7	6,8	8,7	10,1	9,1	7,7	5,6	2,9	2,2	5,7
Титово Ужице	1,7	3,1	4,0	5,3	5,9	7,2	8,2	7,5	6,3	4,2	2,4	1,2	4,7
Митровац	2,0	3,2	3,6	4,5	5,7	6,8	7,1	8,0	6,4	4,3	2,3	1,8	4,7
Копаоник	2,6	3,2	3,8	4,7	5,2	5,7	7,8	7,8	6,5	4,4	3,0	2,4	5,4
Ниш	2,2	3,0	4,4	6,1	6,8	8,4	9,8	9,5	7,9	5,5	2,8	2,1	5,7
Врање	2,1	3,6	4,5	6,2	6,8	8,5	10,2	9,8	7,8	5,2	2,7	2,5	5,8
Приштина	1,6	3,3	4,0	6,3	7,6	8,3	10,3	9,6	7,7	5,6	3,3	2,0	5,9

области у њиховој околини. Међутим, након преласка преко планинских венаца ваздушне масе се спуштају, загревају, постају све сувље, тј. добијају особине фена. Отуда долази до значајних разлика у количини падавина између тзв. наветринских и заветринских планинских страна. На пример, Жагубица која лежи у западном предгорју Карпатско-балканских планина, на надморској висини од 341 m, добија знатно већу количину падавина (890 mm), него Бор (688 mm) који је смештен у источној суподини истог планинског венца а лежи на надморској висини од 380 m. Или, Јошаничка Бања на западним падинама Копанника добија већу количину падавина (732 mm) него Брус (687 mm) који је у источној суподини ове планине.

У котлинама, у којима при свим правцима кретања ваздушних маса преовлађују силазна ваздушна струјања, количина падавина је мања, како у односу на околне планине тако и у односу на клисуре које спајају суседне котлине. На пример, кишомерне станице у Грделичкој клисури (Грделица, Предејане, Владичин Хан) добијају већу количину падавина од кишомерних станица у равни Лесковачке и Врањске котлине. И Овчар Бања у Овчарско-кабларској клисури добија већу количину падавина него Ужичка Пожега и Чачак у суседним котлинама итд. Међутим, у летњим месецима извештан утицај на количину падавина у котлинама има локална циркулација ваздуха изазвана топлотном конвекцијом. Наиме, високе температуре ваздуха над котлинама у летњим данима доводе до интензивног узлазног кретања лаког и топлог ваздуха и образовања падавина у поподневним часовима.

Посебно негативни циркулациони услови за образовање падавина су на пространим висоравнима које леже на знатним надморским висинама, као што су, на пример, Пештер и Косово. У зимским месецима ово су области високог ваздушног притиска — антициклона с хладним и стабилним временом, а у летњим месецима ово су предели претежно силазног ваздушног струјања и мале релативне влажности ваздуха. На овим двома пространим висоравнима јавља се чак и тзв. инверзија падавина. Односно, околне кишомерне станице на мањим надморским висинама добијају већу количину падавина. Тако, на пример, Сјеница, која лежи на већој надморској висини (1015 m), добија знатно мању количину падавина (706 mm) од околних кишомерних станица: Ивањице (894 mm), Нове Вароши (888 mm), Прибоја на Лиму (739 mm), Пријепоља (728 mm) — које су на мањим надморским висинама (види табл. 5). Или, Приштина која такође лежи на већој надморској висини (573 m) а добија мању количину падавина (576 mm) него кишомерне станице у њеној околини: Куршумлија

(380 m — 632 mm), Сијеринска Бања (455 m — 819 mm), Качаник (470 m — 734 mm).

На количину падавина на територији СР Србије велики утицај има и близина мора. Отуда Метохија, која представља Јадранском мору најближи део републике Србије, добија релативно велику количину падавина. Кишомерне станице Кућиште и Јуник, што леже на југоисточним падинама Проклетија изложеним влажним маритимним ваздушним масама које продиру долином Белог Дрима с Јадранског мора и постепено се издижу уз планинске падине, имају највећу количину падавина на територији СР Србије. С удаљењем од мора, од запада према истоку, количина падавина у Србији се смањује. Д. Дукић је установио „да места на истим надморским висинама и приближно истим упоредницима примају годишње за 1,11 mm мање падавина на сваки километар растојања при кретању од запада ка истоку“.

### Географски распоред падавина у СР Србији

Пространа територија СР Србије у појединим својим деловима, зависно од удаљености од мора, рељефа, тј. надморске висине и експозиције, циркулационих процеса у атмосфери и чистини проласка циклона, добија различиту количину падавина. Према изохијетној карти у „Атласу климе СФР Југославије“, знатан део јужног Поморавља, поготову Нишко-лесковачка, Врањска и Ђиљанска котлина, затим равн Косова, североисточна Бачка и северни Банат, добијају најмању количину падавина, испод 600 mm годишње. На другој страни, на највишим врховима Проклетија годишње се излучи преко 1500 mm падавина. Најкишовитији делови СР Србије добијају више од 2,5 пута већу количину падавина од најсушнијих.

Најмању количину падавина (525 mm) у СР Србији добија Бела Паланка. Нешто више падавина од Беле Паланке имају: Прокупље (529 mm), Ниш (555 mm), Пирот (565 mm), Алексинац (580 mm), Лесковац (587 mm), Соко Бања (599 mm). Према томе, Нишко-лесковачка котлина и њој суседне ниске области (долина Топлице, Сокобањска котлина и Понишавље) представљају пространо, падавинама сиромашно, подручје у Србији. Најмања количина падавина у Белој Паланци, која је на нешто већој надморској висини него Ниш и Прокупље, може се објаснити не само чињеницом што се она налази источније од напред поменутих градова већ и тиме што лежи у тзв. „кишној сенци“ између Саве планине и Сврљишких планина.

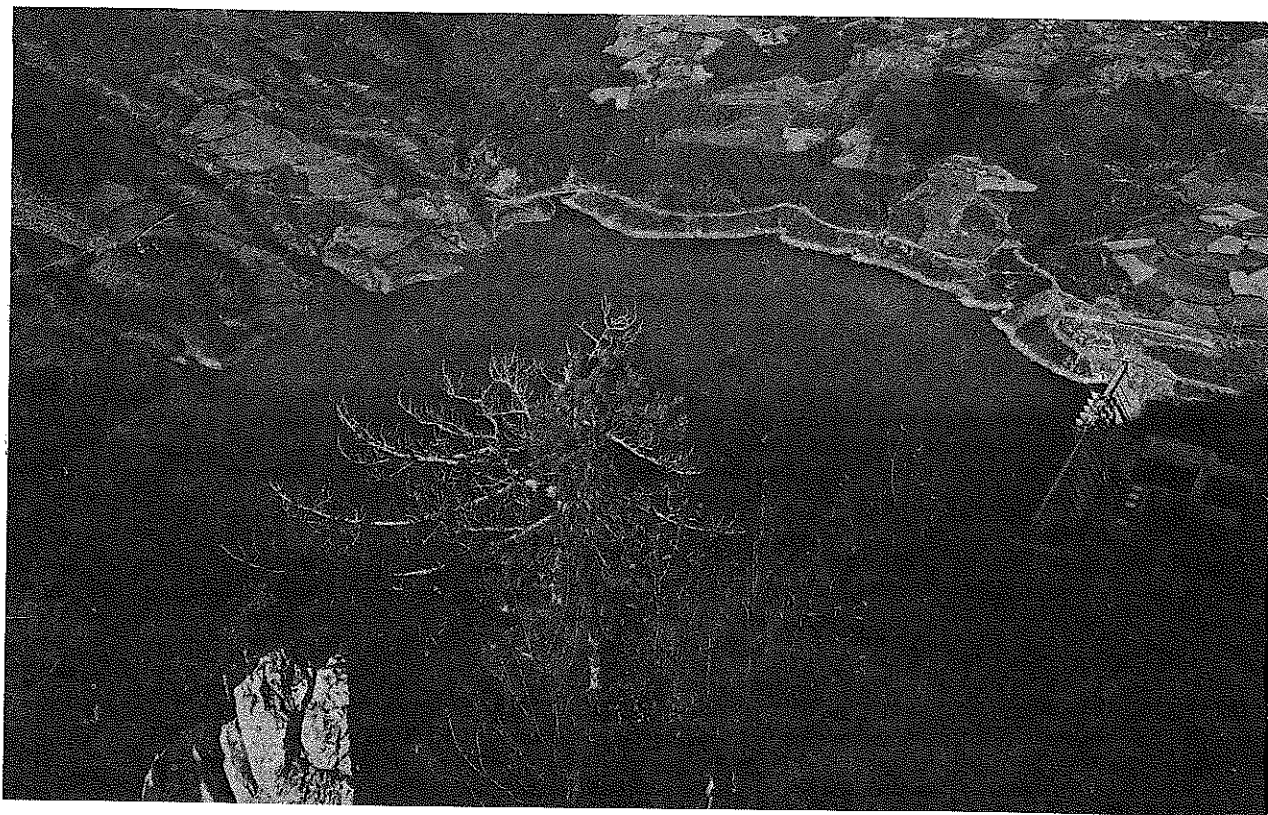
После Беле Паланке и Прокупља најмања количина падавина регистрована је у месту Девет Југовића које се налази у равни Косова, око 6 km северно од Приштине. У Приштини,

Косовској Митровици и месту Србици у Дреници такође се у просеку годишње излучи мање од 600 mm падавина. Према томе, Косово поље и Дреница су исто тако изразито сушни крајеви у СР Србији. Чак и Јањево на Косову, које лежи на надморској висини од 760 m, добија само 614 mm падавина годишње.

Североисточна Бачка и северни Банат представљају трећу, доста пространу област у СР Србији сиромашну падавинама. Најмању количину падавина у њој добија Палић (541 mm), док се на читавом низу кишомernih станица (Суботица, Нови Кнежевац, Сента, Кикинда, Јаша Томић) годишње у просеку такође излучи мање од 600 mm падавина. Мала количина падавина у овом равничарском, најсевернијем, највише удаљеном од околних мора и најконтиненталнијем делу СР Србије, резултат је и мале влажности ваздуха, која је овде знатно мања него, рецимо, у западној и јужној Бачкој и јужном Банату.

Као четврта област с годишњом сумом падавина испод 600 mm издваја се изворишни део слива Јужне Мораве, односно Ђиљанска и Врањска котлина. Кишомерне станице у Ђиљану, Косовској Каменици, Врању, Бујановцу и Прешеву добијају годишње у просеку мање од 600 mm падавина и поред тога што леже на знатним надморским висинама. Крајњи јужни део СР Србије у летњим месецима, као и читаво Средоземље и јужна Европа, налази се под

утицајем азорског антициклона и одликује се ведрим, сувим и топлим временом. У зимским месецима изнад овог дела СР Србије, као централног дела Балканског полуострва, такође се налази поље високог ваздушног притиска. Зато је крајњи југ Србије сиромашан падавинама и поред тога што лежи на знатној надморској висини и не тако великој удаљености од Јадранског мора. На пример, место Трговиште, које је на надморској висини од 600 метара, добија само 618 mm падавина. У западној Србији, кишомерне станице које су више удаљене од Јадранског мора, а леже на надморским висинама од око 600 m, редовно добијају више од 800 mm падавина. Сем тога, док се у западној Србији количина падавина смањује од југа према северу (са смањењем надморске висине), за централни део Србије, односно удолину Јужна Морава — Велика Морава, тј. правац Прешевска повија — Подунавље, то се не може рећи. Наиме, кишомерне станице Прешево, Бујановац, Трговиште, које леже на висинама од 400 до 600 метара, добијају мању количину падавина од кишомernih станица у Подунављу (Смедерево, Костолац, Велико Градиште) које су на висинама од 79 до 115 метара (види табл. 5). Према томе, у овом случају, на количину падавина не утичу надморска висина и близина мора већ првенствено атмосферска циркулација, тј. честина образовања антициклона у једној области и честина проласка барометарских депресија над њом.



БРАНА И АКУМУЛАЦИОНО ЈЕЗЕРО ПЕРУБАЦ КОД БАЛИНЕ БАШТЕ

Табела 5. ПРОСЕЧНЕ ГОДИШЊЕ СУМЕ ПАДАВИНА НА ТЕРИТОРИЈИ  
СР СРБИЈЕ ЗА ПЕРИОД 1930—1960.

Кишомерна станица	Надморска висина у m	Падавине у mm	Кишомерна станица	Надморска висина у m	Падавине у mm
С А П В о ј в о д и н а					
Палић	102	541	Бездан	90	647
Суботица	110	568	Нови Сад	84	620
Нови Кнежевац	85	592	Сремска Каменица	150	705
Сента	80	582	Иришки Венац	445	831
Киkinda	81	589	Рума	110	710
Јаша Томић	80	588	Шид	105	633
Зрењанин	82	617	Сремска Митровица	81	664
Вршац	84	689	Панчево	80	648
Сомбор	88	645	Ковин	75	610
Апатин	85	697	Шушара	180	686
С Р С р б и ј а б е з п о к р а ј и н а					
Шабац	80	634	Голија	1500	1145
Богатић	85	724	Ивањица	465	894
Ковиљача	200	858	Ариље	350	768
Зајача	340	1029	Чачак	240	719
Крупањ	280	926	Ужичка Пожега	311	730
Љубовија	170	849	Косјерић	430	776
Доња Оровица	630	925	Титово Ужице	440	752
Текериш	280	855	Златибор	1029	867
Осечина	190	835	Кремна	920	921
Поћута	450	876	Тара	1080	996
Ваљево	174	774	Прибој	350	739
Рајана	457	781	Пријеполје	450	729
Дивчибаре	960	853	Нова Варош	960	888
Лазаревац	140	752	Сјеница	1015	706
Белановица	270	763	Смедерево	90	651
Београд	132	701	Костолац	115	647
Горњи Милановац	330	762	Свилајнац	100	626
Рудник	635	875	Буприја	123	644
Прањани	420	698	Ражањ	290	704
Буковичка Бања	265	738	Соко Бања	300	599
Крагујевац	190	645	Алексинац	180	580
Лапово	130	651	Ниш	202	555
Краљево	219	760	Прокупље	265	529
Гоч	990	835	Куршумлија	380	632
Врњачка Бања	235	804	Бела Паланка	290	525
Трстеник	170	698	Пирот	370	565
Крушевац	166	641	Димитровград	446	623
Брус	440	687	Дојкинци	880	984
Копаоник	1710	1010	Лесковац	224	587
Студеница	465	651	Сијеринска Бања	455	819
Лебане	280	626	Велико Градиште	79	672
Липовица	930	992	Крепољин	240	739
Кукавица	1250	846	Кучево	150	737
Предејане	318	663	Жагубица	341	890
Владичин Хан	399	632	Мајданпек	340	729
Сурдулица	500	677	Кривељ	330	716
Власина	1190	839	Бор	380	688
Црна Трава	980	816	Текија	50	775
Врање	458	585	Неготин	42	698
Крива Феја	1100	832	Зајечар	137	641
Бујановац	400	595	Сврљиг	375	644
Прешево	420	599	Кална	400	711
Трговиште	600	618	Алдинац	650	812
С А П К о с о в о					
Кућиште	1115	1338	Приштина	573	576
Јуник	530	1289	Девет Југовића	630	532
Пећ	498	862	Јањево	760	614
Жур	430	912	Урошевац	580	670
Баковица	415	961	Качаник	470	734
Призрен	402	792	Јажинце	950	972
Србица	640	558	Њилане	520	583
Косовска Митровица	510	585	Косовска Каменица	480	598



У табели 5 дати су подаци о количини падавина на 122 кишомерне станице које су доста равномерно распоређене на територији СР Србије и леже на различитим надморским висинама. Анализа података у табели 5, показује да се количина падавина у СР Србији по правилу смањује од југозапада и запада према североистоку и истоку. Док западна и југозападна Србија добијају у просеку 800 до 1000 mm падавина годишње, у северним и источним њеним деловима годишња сума падавина креће се између 600 и 800 mm. Изузетак представљају само планински венци или групе планина на којима се излучује већа количина падавина. Војводина је углавном обухваћена изохијетама између 600 и 700 mm. Само венац Фрушке горе и највиши делови Вршачког брега добијају нешто преко 800 mm падавина. У источној и југоисточној Србији издваја се више пространијих „острва“ — планинских подручја с количином падавина од 800 до преко 1000 mm. Највећа од њих су: 1) подручје Хомољских и Кучајских планина, 2) подручје Старе планине и 3) подручје Суве планине, Власине и Бесне кобиле.

Од 122 кишомерне станице на територији СР Србије највећу количину падавина добија Кућиште (1338 mm), а затим Јуник (1289 mm). Обе ове станице налазе се у Метохији на падинама Проклетија изложеним влажним маритимним масама које долином Белог Дрима продире с Јадранског мора. На количину падавина, њихову расподелу у току године, начин и облик излучивања, утичу многи фактори. Али, одлучујућу улогу имају атмосферски процеси и рељеф.

Количина падавина у СР Србији готово се редовно повећава с порастом надморске висине. Ипак има и случајева — Пештер и Косово, где се јавља чак и инверзија падавина. Кишомерне станице на планинама (Проклетије, Шар-планина, Копаоник, Голија, Тара, Гоч) имају највећу количину падавина. К. и М. Милосављевић израчунали су да вертикални градијенти падавина (просечни пораст падавина на сваких 100 m висине) у области Копаоника износе: на профилу Блажево — Копаоник 8 mm, Јошаничка Бања — Копаоник 11 mm и Рашка — Копаоник 20 mm (8,8). Исти овај градијент на Фрушкој гори, на профилу Сремска Каменица — Иришки венац износи 33 mm (8,8). На планинама источне Србије повећање падавина с порастом надморске висине различито је на разним профилима, а обично се креће око 50 mm на 100 m висине (9,52). Љ. Бирковић је установила да низијски део западне Србије (доње Подриње, Мачва, Посавина) добија у просеку 780 mm падавина, док се у њеном планинском делу на југу излучи 947 mm падавина годишње (10,131).

На профилу Ивањица — Голија количина падавина се повећава за 24 mm на сваких 100 m, Ваљево — Дивчибаре за 10 mm, Ковиљача —

Зајача за 122 mm, Титово Ужице — Златибор за 22 mm, Титово Ужице — Кремна за 35 mm. Вертикални градијент падавина на профилу Лесковац — Кукавица износи 25 mm, Владичин Хан — Крива Феја на Бесној кобили 29 mm. У просеку највеће повећање падавина с висином јавља се на Шари и Проклетијама. Вертикални градијент падавина на профилу Урошевац — Јажинце (Шар-планина) износи 64 mm, Пећ — Кућиште 77 mm, а Баковица — Јуник чак и 285 mm.

### Плувиометријски режим

Плувиометријским режимом назива се расподела годишње суме падавина по месецима или годишњим добима. Плувиометријски или кишни режим од великог је значаја за биљни свет, односно пољопривреду, јер није свеједно да ли се највише кише излучи у пролећним и летњим месецима или зимским када вегетацији наших предела влага није потребна. Исто тако није свеједно да ли ће укупна годишња количина падавина бити мање-више равномерно расподељена на све месеце или ће бити оштро изражене кишне и сушне сезоне.

За режим падавина у СР Србији од посебног су значаја серије депресија које се крећу путањима Vd и Vc. Путањом Vd која иде дуж Јадрана, па преко јужних делова наше земље наставља ка Егејском мору, циклони се најчешће крећу у новембру и децембру. Они тада доносе обилније падавине Метохији и изворишним деловима слива Јужне Мораве. Путања Vc води долинама Саве и Дунава према Црном мору. Њом се депресије најчешће крећу у мају и јуну, па Војводина, северна, централна и источна Србија, највећу количину падавина добијају у овим месецима.

На 98, од укупног броја анализираних кишомерних станица (122), тј. у 80% случајева, максимум падавина јавља се у јуну или мају. То су метеоролошке станице на територији САП Војводине, затим у западној, северној и источној Србији, Поморављу, као и на Косову — у широј околини Приштине. Према томе, претежни део СР Србије има такозвани *континентални pluвиометријски режим*. Међутим, прави континентални pluвиометријски режим одликује се једним максимумом падавина почетком лета и једним минимумом падавина у зимским месецима. У СР Србији то није случај. Пре свега, на свих 98 станица (од 122 анализираних), поред главног максимума падавина јавља се и секундарни максимум падавина у октобру, новембру или децембру. Затим, минимуми падавина нису на свим станицама у зимским месецима већ на добром броју њих јављају се у августу или септембру. Овакав тип континенталног pluвиометријског

режима с два максимума падавина, од којих је изразитији онај на почетку лета, П. Вујевић је издвојио као посебну *подунавску варијанту*. Односно, може се рећи да је на територији већег дела СР Србије заступљен један *прелазни тип* плувиометријског режима који у себи садржи одлике и континенталног и медитеранског типа кишног режима. У Алексинцу чак, најкишовитији пролећни месец (мај) и најкишовитији јесењи месец (октобар), имају исту (68 mm) количину падавина. Дакле, овде је немогуће издвојити главни од секундарног максимума падавина. Ово најбоље указује да се подручје СР Србије налази у ствари у прелазној зони између континенталног и медитеранског плувиометријског режима.

Према томе, на претежном делу територије СР Србије заступљен је такав кишни режим који има одлике и континенталног и медитеранског типа. Али ипак са знатно израженијим карактеристикама континенталног плувиометријског режима и то како у погледу годишње суме падавина тако и у погледу њихове расподеле по месецима и годишњим добима.

На 24 метеоролошке станице (од укупног броја анализираних — 122) максимум падавина се јавља крајем јесени или почетком зиме. То су кишомерне станице у Метохији, затим Дреници, околини Косовске Митровице, у изворишту Јужне Мораве и сливу средњег и доњег тока реке Топлице (Прокупље). Једна зона медитеранског плувиометријског режима, с максимумом падавина у новембру, налази се у источној Србији. Протеже се од долине Дунава у Бердапу (Текија) до долине Црног Тимока, обухватајући подручја Мајданпека и Бора (види карту 5). Међутим, прави *медитерански* режим падавина имају само станице у Метохији (Пећ, Баковица, Јуник, Кућиште), с веома израженим максимумом падавина у новембру или децембру и минимумом у августу. У осталим деловима СР Србије (околина метеоролошких станица Србица, Косовска Митровица, Ђиљане), подручје Топлице, Прешевске повије и „оаза“ у источној Србији јавља се у ствари измењен тип медитеранског плувиометријског режима који представља прелаз од медитеранског ка континенталном типу.

Расподела годишње суме падавина по месецима на територији СР Србије, када се посматрају њихове просечне вредности, доста је равномерна. Односно, у месецима с максимумом падавина излучи се у просеку 2 до 2,4 пута већа количина падавина у односу на месеце у којима се јавља минимум падавина. Ово је, као што смо већ изнели, одлика климата са прелазним типовима плувиометријског режима, што је управо случај у највећем делу СР Србије. Ретке су метеоролошке станице на којима је најкишовитији месец 2,5 и више пута богатији падавинама од најсушнијег. То је случај само са метеоролошким станицама чистог

медитеранског плувиометријског режима. На пример, у Јунику најкишовитији месец добија 5,26 пута већу количину падавина од најсушнијег, у Баковици 3,8 пута, у Пећи 3,34 пута, а у Кућишту 3,08 пута. И кишомерне станице на планинама имају неравномернију расподелу падавина у току године. Тако, на пример, најкишовитији месец на Гочу (јуни), добија 3,55 пута већу количину падавина од најсувљег фебруара. Овај однос на Власинском језеру износи 3,3, Дивчибама 2,7 итд.

Међутим, разлике у количини падавина између истих месеци у појединим годинама врло су велике. На пример, у Доњем Милановцу у августу 1927. пало је 167 mm кише, а већ 1928. овај исти месец био је потпуно без падавина. У Нишу чак и новембар може да буде потпуно сув, а највећа висина падавина у овом месецу износи 107,3 mm. Иначе, највећа месечна количина падавина (442,7 mm) регистрована је у Јунику децембра 1952. Веома изразиту максималну висину падавина имала је и Баковица (372,6 mm) децембра 1952. У подручју медитеранског плувиометријског режима највеће месечне висине падавина јављају се у зимским месецима. У осталим деловима СР Србије највеће висине падавина обично су у мају или јуну. Тако је најкишовитији јуни у Букову имао 316,7 mm падавина, у Буковичкој Бањи 271,6 mm. У Ваљеву највећу месечну висину падавина имао је јули (259,5 mm), а у Шапцу мај (239,7 mm) итд. У Београду, у дугогодишњем низу од 72 године, највећу количину падавина (215,5 mm) имао је јуни 1940. а најмању (0,6 mm) децембар 1888.

Према томе, појединих година неки месеци добијају веома велике суме падавина. На другој страни, у неким месецима појединих година уопште нема кише. „Ово се нарочито примећује у области Нишаве и Јужне Мораве“, затим „у равни Косова, Дреници, па и у Призрену“.

Анализом података о највећим и најмањим месечним висинама падавина на већем броју кишомерних станица широм СР Србије закључили смо да највеће колебање падавина имају јули и август, затим јесењи месеци (октобар и новембар). Само у јуну и мају може се готово сваке године очекивати мања или већа количина падавина. Односно, јуни и мај су месеци с највећом постојаношћу и најмањим колебањем падавина у делу Србије с континенталним плувиометријским режимом, док је у делу наше републике с медитеранским плувиометријским режимом то месец децембар.

Разлике у суми падавина између појединих година такође су велике. Највећу количину падавина у Београду имала је 1937. (984,4 mm), а најмању 1907. (325,5 mm). Према томе, највлажнија година у нашем главном граду имала је три пута већу количину падавина од најсушније. Или, у Доњем Милановцу 1939. излу-

чило се 988 mm падавина, а 1938. само 298 mm. Дакле, најкишовитија година у Доњем Милановцу имала је 3,5 пута већу количину падавина од најсушније. Највећа годишња сума падавина у Пећи износила је 1421,8 mm а најмања 607,6 mm, у Врњачкој Бањи 1241,3 mm и 581 mm, Титовом Ужицу 1421,8 mm и 573,0 mm, Пироту 947,4 mm и 378,8 mm, Зајечару 1014,9 mm и 384,2 mm, Врању 882,3 и 359,5 mm, Косовској Митровици 827,5 mm и 385,9 mm итд. Дакле, највеће годишње суме падавина крећу се близу и преко 1000 mm годишње, а најмање на многим станицама су испод 400 mm. Према подацима којима располажемо, највећа и најмања годишња висина падавина у појединим местима у СР Србији регистроване су на територији САП Косово. Највећу количину падавина у току једне године (1955) имало је место Јуник (1714,4 mm), а најмању место Коморан у коме се 1950. излучило само 315,8 mm падавина. Према томе, у Коморану, месту које се налази на Косову, на његовом западном ободу, у сливу Ситнице, током читаве 1950. излучило се мање падавина него у Букову, Баковици и Јунику у току једног месеца с максималном висином падавина.

Смењивање кишних и сушних година није карактеристика само климата Србије већ уопште климе наше земље, па и читавог умереног појаса. Ова велика колебања падавина, како између појединих година тако и између истих месеци у различитим годинама, ипак истичемо јер о њима увек треба да водимо рачуна при решавању многих практичних задатака. Узимање у обзир само просечних месечних и годишњих вредности падавина доводи до нетачне представе о кишном режиму и до погрешних закључака о водним ресурсима одређене територије.

Колико велика неравномерност падавина може да буде показују и апсолутни дневни максимуми падавина. У Београду највише кише у току једног дана (109,3 mm) излучило се 9. августа 1926. године, што је два пута више од просечне суме падавина у августу. Још више кише у једном дану (120 mm) излучило се у Сијеринској Бањи (23. јула 1936), затим у селу Дојкинцима — слив Нишаве (109,5 mm) итд. Апсолутни дневни максимум падавина у Сврљигу износи 97,0 mm, Краљево 96,2 mm, Предејану 92,3 mm, Лесковцу 92,0 mm, Власини 90,0 mm, Крушевцу 81,9 mm итд. Све су ове вредности веће од просечне суме падавина у дотичним месецима. У Нишу је 2. маја 1925. пало 88 mm кише. Ово је знатно већа количина падавина него што се у мају, месецу са максимумом падавина, у просеку излучи (66 mm). У Нишу се велика количина кише излучила 1. јула 1947. (73,0 mm), 1. септембра 1963. (71,2 mm) и 5. новембра 1954. (76,6 mm). Све су ово знатно веће количине падавина од оних које се у просеку излучују у јулу, септембру и

новембру. Дакле, у току једног дана може да се излучи већа количина падавина него што су просечне месечне вредности.

Иначе, највише кише једног дана (146,9 mm) на територији читаве СР Србије излучило се у Пећи 6. новембра 1960.

Према томе, падавине, један од најзначајнијих климатских елемената, на територији СР Србије, када се не посматрају просечне вредности, веома су неравномерно распоређене и то како просторно тако и временски. Ово је условљено сложеним чиниоцима којима је одређен начин формирања падавина и облик њиховог излучивања. Од многих фактора који утичу на количину падавина и њихов режим у СР Србији одлучујућу улогу имају атмосферски процеси и рељеф.

Разлике у количини падавина између појединих година настају услед атмосферске циркулације, тј. честине циклона на њиховим уобичајеним путањама, положаја ваздушних фронтата, упада маритимних или континенталних ваздушних маса итд.

#### Честина падавина

Просечне годишње и месечне вредности падавина, затим максималне и минималне годишње и месечне количине падавина, као и апсолутни дневни максимуми падавина, на појединим кишомерним станицама дају нам доста детаљну слику о кишном режиму на територији СР Србије. Да бисмо имали што потпунију представу о кишним односима у нашој републици, обрадили смо и честину падавина, тј. број дана с одређеном висином падавина. Према „Атласу климе Југославије“ број дана с падавинама од 1,0 и више mm најмањи је (до 75 годишње) у Ђиљанској котлини, долини Белог Дрима и Дренице (САП Косово), затим Сврљичкој котлини и околини Брзе Паланке у источној Србији. Уопште, најмањи број оваквих дана имају Србица на Косову (просечно 65,3 годишње) и Сврљиг (67,6 годишње). Нешто већи број падавинских дана (до 80 годишње) имају котлине на југу и југоистоку Србије (Врањска, Нишко-лесковачка, Топличка, Књажевачка, Белопаљаначка), затим централни део Косова и раван Метохије. Две мање енклаве с бројем падавинских дана до 80 годишње налазе се и у САП Војводини. То су: подручје Српске Црње на граници према Румунији и околина Хоргоша, Кањиже и Крстуре на крајњем северу Бачке и Баната.

Највећи део Војводине, читава Бачка (сем њеног крајњег западног дела), Банат (изузев подручја на југоистоку око Вршца и Беле Цркве) и јужни Срем, имају до 100 падавинских дана годишње. Висока Шумадија, планинске области у источној, југоисточној и јужној Србији, читава западна Србија и долина Лима имају преко 100 оваквих дана. На највишим

планинама Србије просечан број дана с падавинама од 1,0 и више милиметара износи преко 130 (Копаоник), па и преко 140 (Проклетије, Шара).

Према томе, највећи број падавинских дана имају они делови СР Србије у којима је и количина падавина највећа. То су западна и југозападна Србија, а посебно високи планински предели. Изузетак представљају централна равнана Метохије и Пештерска висораван. Наиме, равнана Метохије има најмањи број падавинских дана у СР Србији, а релативно велику количину падавина. Ово се објашњава чињеницом што се овде у релативно малом броју кишних дана излуче обилне падавине и то претежно у зимској половини године, док су лета сува и без падавина. На Пештерској висоравни и поред знатне надморске висине због ниских температура и претежно антициклонске временске ситуације број дана с падавинама релативно је мали, износи у просеку мање од 100 у току године.

Равничарски и котлински делови СР Србије најсиромашнији су падавинама и имају најмању честину падавина, односно најмањи број кишних дана. Како су ово главна пољопривредна подручја у Србији, то пољопривредна производња у многим годинама претрпи приличне штете од суше, тј. недостатка влаге у вегетационом периоду. Иначе, највећи број кишних дана редовно се јавља у месецима с највећом количином падавина.

Просечан број падавинских дана с јаким кишама, од 10 до 20 mm, такође је већи у планинским него у равничарским, долинским и котлинским пределима Србије. Уопште је већи у оним областима у којима су падавине обилније (Метохија). Најмањи број дана с количином падавина од 10 и више милиметара (до 15 годишње) јавља се у Нишко-лесковачкој котлини. У Војводини, долинским и котлинским деловима Србије, оваквих дана има 20 до 25 годишње. Планинска подручја у источној, југоисточној и јужној Србији, затим читава западна и југозападна Србија, имају од 25 до 35 оваквих дана у години. Док на највишим деловима Копаоника њихов број достиже преко 40, на Шари преко 50, а на Проклетијама и преко 60.

Просечан број дана с јаким кишама у којима се излучи 20 и више mm падавина у највећем делу СР Србије је мали. Тако у читавој Војводини, Поморављу, Тимочној крајини, Шумадији, на Косову, Понишављу, чак и у долини Лима, у току године просечно се јави до 6 оваквих дана. У највишим планинским регионима Србије оваквих дана има од 20 до 30 у години.

Анализа структуре кишних дана на појединим метеоролошким станицама показује да се највећи број дана с јаким кишама јавља у летњим месецима, сем у области медитеранског

плувиометријског режима где су ови дани чести и у зимској половини године.

## Снежни покривач

Снежни покривач, под којим се сматра дебљина снега од најмање 1 cm, сваке године дужи или краће време прекрива територију СР Србије. Снежни покривач је важан климатски фактор. Али, познавање дужине трајања, дебљине, времена формирања снежног покривача од великог је значаја за многе видове људске делатности и активности: пољопривреду, водопривреду, енергетику, саобраћај, затим туризам, грађевинарство, здравство, спорт итд.

Према „Атласу климе СФР Југославије“ средњи годишњи број дана са снежним покривачем у Војводини износи око 30, сем на Фрушкој гори која је под снежним покривачем у просеку нешто преко 40 дана годишње. Иначе, најкраће трајање снежног покривача на територији СР Србије је у долини Јужне Мораве у Нишко-лесковачкој котлини (25 до 30 дана годишње). У Поморављу, Шумадији, Колубари, највећем делу слива Јужне Мораве, у равни Косова и у Метохији годишње трајање снежног покривача у просеку износи до 40 дана. Тимочка крајина, нижи делови слива Западне Мораве и виши делови Косова и Метохије, годишње су под снегом од 40 до 60 дана. У вишим планинским деловима Србије трајање снежног покривача креће се од 60 до 100 дана. Док су врхови највиших планина у Србији (Проклетије, Шара, Копаоник, Стара планина, Голија) под снегом и 150 дана годишње. С повећањем надморске висине повећава се и дужина трајања снежног покривача, а и његова дебљина. Док се у равничарским и нижим деловима СР Србије број дана са снежним покривачем дебљине 50 и више cm креће у просеку од 1 до 5, дотле на највишим деловима Проклетија, Шаре и Старе планине оваквих дана има преко 100 у години.

Средњи датум образовања снежног покривача у Војводини, долинама Велике, Јужне и Западне Мораве и у Метохији је 15 децембар. У Тимочној крајини, на Косову, Шумадији и вишим деловима сливова Западне и Јужне Мораве снежни покривач образује се у просеку 1. децембра. У вишим планинским деловима источне, јужне, западне и југозападне Србије средњи датум образовања снежног покривача је 15. новембар. Највише врхове Шаре и Проклетија снег прекрије у просеку већ 1. октобра.

Средњи датум последњег дана са снежним покривачем у највећем делу Србије је 1. март. У њеним планинским деловима то је 1. април, док се најистакнутији врхови највиших планина у Србији (Шара и Проклетије) ослободе снежног покривача тек 15. маја. Поједина поља снега — „снежаници“ остају на Шари и током читавог лета.

## Ветрови

Ветар је веома значајан климатски елеменат који утиче на температуру ваздуха, његову влажност, испаравање и количину падавина. Односно, честина ветра из појединих праваца представља у ствари честину наилазака и пролазака ваздушних маса одређених особина. Највећи значај и утицај на временске прилике у неком месту или области имају управо ваздушне масе. М. Милосављевић у својој Климатологији наводи један интересантан пример како и мала промена правца ветра може да утиче на измену временских прилика и каже: 4. II 1950. године средња дневна температура у Београду била је  $-9,8^{\circ}\text{C}$ . Увече је почео да дува доста јак југоисточни ветар који је дувао преко целе ноћи. Следећег дана, тј. 5. II 1950. од 8 часова ветар је променио правац и почео да дува са југо-југоистока. Средња дневна температура порасла је на  $-4,9^{\circ}\text{C}$ . У току 6. фебруара ветар је и даље дувао из југо-југоисточног правца а температура је нагло порасла на  $4,6^{\circ}\text{C}$ . Снег је почео да се брзо топи. 7. фебруара средња дневна температура је била  $4,4^{\circ}\text{C}$  а у току дана почела је да пада пролећна киша. Овде се види велики преокрет у времену који је условљен променом правца ветра само за  $22,5^{\circ}$ .

Најкарактеристичнији и најчешћи ветрови у СР Србији су локални ветар *кошава* и *северозападни* и *западни ветрови* као преовлађујући ветрови умереног појаса. На правац ветрова у нашој републици веома много утичу облици рељефа, тј. правац пружања речних долина или планинских венаца.

Пространом и равном Војводином готово неметано се крећу ваздушне струје, односно ветрови као последица различитог ваздушног притиска, тј. положаја антициклона и барометарских депресија између Средоземља, западне, средње и источне Европе. У јужном и југоисточном Банату (метеоролошке станице: Зрењанин, Вршац, Шушара, Панчево) највећу честину има југоисточни ветар, односно типична кошава. На Палићу, у Сенти и Старом Бечеју, дакле, у северној и источној Бачкој, као и у северном Банату, највећу честину имају ветрови северозападног правца. Односно, ова два најкарактеристичнија ветра Војводине „сучељавају се између Бегеја и Тамиша“.

У Новом Саду највећу честину има ветар из југоисточног, а у Сремској Митровици из источног правца. У оба ова случаја то је кошавски ветар. За њим по честини долазе ветрови из северозападног (Нови Сад) и западног правца (Сремска Митровица). У Сомбору највећу честину имају ветрови из северног и северозападног правца.

Највећу јачину има кошава и то у јужном Банату и Подунављу. Овде је у појединим ударима она достигала брзину и од преко

150 km/čas. Љ. Катић у свом раду: „Климатографска скица Војводине“ изнео је интересантне податке о једном силном налету кошаве крајем прошлог века:

„Катастрофална кошава беснела је 25. и 26. фебруара 1896. године на подручју Србије и Војводине. Код Крагујевца воз је био избачен из шина. Пруга Вршац — Ковин била је затрпана слојем песка дебљине 3 метра. У Владимирцу људи нису смели изаћи из кућа, јер је песак био у стању да израђави и лице и руке. Што је најинтересантније, кошава са Делиблатске пешчаре је однела огромне количине песка, засула целу околину, а поједине честике песка одбацила је далеко на север и запад чак до Шлезеје и Штајерске“.

А, ево како је књижевница Јара Рибникар описала кошаву:

„Као да је земљотрес, помислих и загледах се у лустер. Он је стајао мирно. На вратима биле су гвоздене шалоне, које је газдарица већ одавно добро затворила, па душла врата и тешка плишана завеса.“

Натерао сам себе да не гледам у завесу. Листао сам у књизи. Кад сам опет погледао према вратима, видео сам да је ветар утерао танак слој снега. Устао сам. Да ли су се врата отворила? Проконтролисао сам и једна и друга, све је било беспрекорно затворено. Куда је ушао тај снег?

Идем да видим који је то баво, помислих, и изабох, добро увијен у капут и шал, на улици. Нисам отишао далеко. Видео сам шта је.

Кошава дува на махове. Затресе ваздух око тебе, удари те у лице, покуша да те обори, дигне се у окомитом узлету и навали са свих страна, из земље, из неба, слева — здесна. Онда се пресече напола и распадне. Нестане је. Завлада тишина. То потраје неколико секунди, пола минута, понекад и седам минута, седам је кошавин омиљени број, прича се да дува или седам сати, или седам дана, или три пута по седам, а може да дува и седам недеља, кажу да је било таквих година, тада се Дунав смрзне толико да преко њега иду саонице.

Београђани, као што сам и касније са чуђењем посматрао, шетају као и обично, деца се јуре, љубавни парови се грле, у капији, стари и млади иду својим послом. Жажелео сам да се вратим кући, али сам ипак кренуо према Теразијама. Укључио сам се међу Београђане“. (Из књиге Јаре Рибникар: Јан Непомуцки, стр. 309)

У Београду и Великом Градишту најчешћи су ветрови из југоисточног и источног правца. То је типична кошава и по особинама и по правцу дувања. Она настаје „када је висок ваздушни притисак (антициклон) изнад Украјине и Бесарабије, а низак (депресија) над западним



делом Средоземног мора". У свим годишњим добима, сем у току лета, кошава је најчешћи ветар у Београду. То је слаповит, често пута врло јак, па и олујни ветар који доноси ведро и суво време. Најчешће дува по два-три дана непрекидно. Највећу честину кошава има крајем јесени (новембар) и почетком пролећа (март), тада јој је и брзина највећа. Најдужи непрекидни период дувања кошаве има такође новембар. Године 1935. кошава је непрекидно дувала 25 дана, од 31. октобра до 24. новембра.

Честина ветрова на територији СР Србије осматра се на више метеоролошких станица. У Зајечару, на пример, најчешће су ветрови са севера, а у Бору са истока. То су такође кошавски ветрови који по М. Милосављевићу, потичу од ваздушних маса које немогавши у целини да пређу преко венаца Карпатских планина и кроз Бердап, скрећу долином Тимока и у Зајечар долазе као североисточни, а у Бору се појављују као ветрови са истока. Ове ваздушне масе преко превоја Честоброднице пребацују се у долину Велике Мораве у којој делом скрећу и у Буприји се појављују као југоисточни ветар. Ваздушне струје, које се у Крушевцу, Краљеву и Крагујевцу појављују као кошавски ветрови представљају „у ствари један део оних ваздушних струја које теку уз Тимок и које су се одвојиле од те главне струје и пробиле уз Црну реку до падина Ртња, одакле су се пребациле ка Параћину и Буприји“.

У котлинама западне Србије, поготову Чачанској и Титовоужичкој, највећу честину јављања имају тишине. Односно, просечно од 1000 терминских осматрања у Чачку, у 595 случајева није било ветра, а у Титовом Ужицу 591 пут. Метеоролошке станице на планинама (Копаник, Палисад на Златибору, Беле воде на Голији, Дивчибаре) показују малу честину тишина. Највећа честина ветрова из југозападног правца у Лозници, Крагујевцу и Врању може се објаснити правцем пружања речних долина (Дрине, Лепенице и Јужне Мораве) у којима су поменути градови смештени.

САП Косово има посебан географски положај у оквиру СР Србије (близина Јадранског мора), што се одражава на особине ветрова и њихову честину из појединих праваца.

У Метохији изразито највећу честину имају ветрови југозападног и западног правца пореклом с не тако удаљеног Јадранског мора. Ово, поред осталог, чини да је клима Метохије најтоплија и највлажнија не само у САП Косово већ и у читавој СР Србији. У осталом делу САП Косово (Косовска Митровица, Приштина, Урошевац, Ђиљане) најчешћи су ветрови из северног квадранта, што подручју Покрајине око поменутих градова даје особине континенталног климата с малом количином падавина и хладним зимама. Овакав преовлађу-

јући правац ваздушних струја у равни Косова последица је и конфигурације терена, односно меридијанског правца пружања Косовске котлине. Због отворености и пространости Косова и честина тишина овде је мања него у другим деловима Покрајине. Урошевац са само 120% учесталости тишина је просечно најветровитија метеоролошка станица на територији САП Косово.

#### *Климатски рејони у СР Србији*

Студијом бројних климатских карата објављених у „Атласу климе СФР Југославије“ и анализом бројчаних података са густе мреже метеоролошких станица у СР Србији закључили смо да се на територији наше републике издваја више територијалних јединица — климатских рејона с карактеристичним климатским одликама. До диференцијације климата у СР Србији, тј. знатних климатских разлика између појединих њених делова, долази на првом месту под утицајем рељефа, односно надморске висине, експозиције падавина и правца пружања планинских венаца, затим атмосферске циркулације и близине мора.

У пространој равној Војводини нема тако великих климатских разлика између појединих њених делова. Али, и у њој се издвајају одређене територије с извесним климатским специфичностима, а то су:

1. *Северни Банат и североисточна Бачка* представљају део Војводине с највећим годишњим амплитудама (преко 23°C) и најмањом просечном годишњом сумом падавина (испод 600 mm).

2. *Јужни и југоисточни Банат* — имају нешто већу количину падавина (преко 600 mm годишње), а нешто мању годишњу амплитуду температуре. Посебна одлика климе овог рејона је кошава као изразито доминантан ветар.

3. *Бачка*, представља део Војводине с највећом количином падавина (између 600 и 700 mm годишње), највећим бројем дана с падавинама и највећим бројем дана с маглом у Покрајини. Уопште, Бачка без свог североисточног дела, одликује се најмањом континенталношћу климата у Војводини.

4. *Срем* са Фрушком гором има мању облачност него други делови Војводине. Температурне и падавинске прилике у њему су сличне као у Бачкој.

На територији уже Србије као последица веће рашчлањености рељефа издваја се више климатских рејона, са извесним, мањим или већим, климатским разликама и особеностима.

1. *Крајински рејон* — захвата Тимочки басен и Неготинску крајину, дакле крајњи североисточни део Србије без покрајина. Одликује се највећом континенталношћу климата у СР Србији. У њему су најизразитије како просеч-

не годишње ( $25,1^{\circ}\text{C}$ ) тако и апсолутне амплитуде ( $68,1^{\circ}\text{C}$ ). Овај рејон се одликује и највећом честином антициклонске временске ситуације, поготову у зимским месецима. Зато је зими у њему хладније а дужина трајања снежног покривача дужа него у осталим равничарским (долинским или котлинским) деловима Србије.

2. *Бердапски рејон* — одликује се великом влажношћу ваздуха, затим релативно ниским летњим температурама (температурни максимум је померен на август), нешто вишим зимским температурама и већом годишњом количином падавина у односу на пределе који леже источно и западно од њега. Климат овог рејона, који обухвата узани појас поред Дунава у Бердапској клисури, у великој је мери под утицајем огромне водене масе Дунава, тј. показује одлике климата предела поред великих водених површина.

3. *Карпатско-балкански климатски рејон* — обухвата источну зону млађих веначних планина почев од Бердапа до Старе планине на граници према Бугарској. Одликује се већом количином падавина (800 до 1000 mm), дебљим снежним покривачем и његовим дужим трајањем него у пределима источно и западно од њега. Континенталност климата овог рејона повећава се од севера према југу, односно југоистоку. Наиме, у пределу Кучајских и Хомољ-

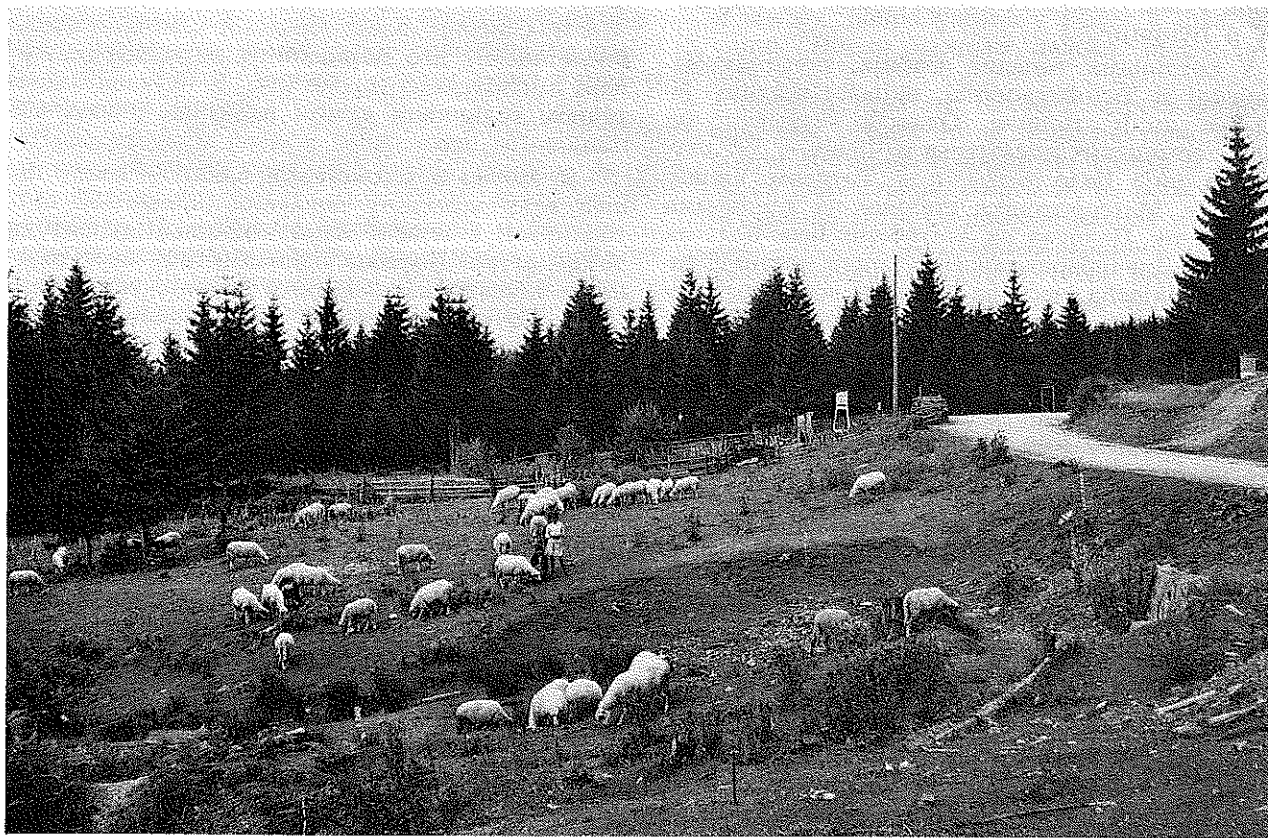
ских планина на северу у плувиометријском режиму осећају се извесни медитерански утицаји.

4. *Власински климатски рејон* — представља планински климатски рејон у југоисточној Србији, а обухвата планине Родопске масе између долина Нишаве на северу, Јужне Мораве на западу, бугарске границе на истоку и границе према СР Македонији на југу. Одликује се нешто мањом количином падавина у односу на Карпатско-балкански рејон, али нешто оштријим и дужим зимама, а свежијим летима.

5. *Велико-моравски климатски рејон* — одликује мања континенталност климата у односу на Крајински рејон. Односно, има нешто блаже зиме и мање жарка лета, затим дужи вегетацијони период, већу количину падавина и краће трајање снежног покривача.

6. *Јужно-моравски климатски рејон* — обухвата долину Јужне Мораве и суседне јој области (Топличку, Добричку, Белопаланачку котлину). Представља падавинама најсиромашнији део Србије. Одликује се блажим зимама у односу на остале климатске рејоне, краћим трајањем снежног покривача и изванредно топлим летима.

7. *Шумадијски рејон* — обухвата Шумадију, тј. простор између долине Велике Мораве



ПЕЈЗАЖ СА ГОДИЈЕ



ПЛАНИНАРСКИ ДОМ НА КОПАОНИКУ

на истоку, долине Западне Мораве на југу и Колубаре на западу. Одликује се нешто већом количином падавина него Поморавље на истоку и Колубара на западу, а у вишим деловима и већим бројем дана са снежним покривачем. Ово је типичан умерено-континентални климат са четири јасно изражена годишња доба, од којих је прва половина јесени (сува и топла) нарочито пријатно доба године.

8. *Западно-моравски климатски рејон* — простире се у долини Западне Мораве, односно обухвата све котлине у њој и суседне им области, почев од Титовоужичке на западу до Крушевачке на истоку. Одликује се нешто већом количином падавина од Шумадијског рејона. Годишња сума падавина смањује се од запада према истоку (Ужичка Пожега — 747 mm, Краљево — 737 mm, Крушевац — 626 mm), а амплитуде температуре повећавају: Титово Ужице (20,4°C), Крушевац (23,0°C). За Западно-моравски климатски рејон карактеристична је најравномернија расподела годишње суме падавина по месецима и највећа честина тишина у Србији.

9. *Копаонички климатски рејон* — обухвата планински простор између долина Западне Мораве на северу, Јужне Мораве на истоку и Ибра на западу. Назван је по највишој планини Копаонику, али њему припадају и ниже пла-

нине у јужној Србији (Јастребац, Радан, Кукавица). У северном делу овог рејона субалпски климат (Гоч, Жељин) постепено прелази у алпски (Копаоник), у просеку с најхладнијим и најдужим зимама (негативним месечним температурама од децембра до априла — пет месеци) и најнижом средњом годишњом температуром (3,7°C), као и најмањом просечном годишњом амплитудом (18,0°C). Јужни, у висинском погледу знатно нижи, топлији и сиромашнији падавинама део Копаоничког климатског рејона има субалпски климат, односно „климат средњих висина“. У знатном његовом делу осећа се утицај медитеранског плувиометријског рејона.

10. *Колубарско-мачвански рејон* — захвата северну и северозападну Србију, односно слив Колубаре, Мачву и најнизовнији део долине Дрине. Просечне годишње температуре у њему крећу се између 10 и 11°C, а суме падавина од 600 до 800 милиметара. Одликује се малом облачношћу (Шабац 5,3), али већом влажношћу ваздуха од Шумадијског и Поморавског климатског рејона.

11. *Ваљевско-подрињски климатски рејон* — лежи јужно од Колубарско-мачванског и захвата већи део западне Србије. Просечне годишње температуре у њему крећу се од 10 до 7°C, а суме падавина од 800 до 1000 mm.



СМУЧАРСКИ ТЕРЕНИ НА ШАРСКОЈ ЛОКАЛНОСТИ БРЕЗОВИЦА

Ово је климат „малих“ и „средњих висина“, веома пријатан и свеж (Рајац, Дивчибаре).

12. *Југозападни планински климатски рејон* — је најпространији рејон планинског климата у Србији. Захвата простор између долине Ибра на истоку и долина Западне Мораве и Бетиње на северу, обухвативши планину Тару, протеже се све до границе Црне Горе и Босне и Херцеговине на југу и западу. Ово је падавинама најбогатији климатски рејон у ужој Србији, рејон највеће облачности, најдуже

трајања снежног покривача и најкраћег вегетационог периода. Унутар овог рејона лежи пространа висораван — *Пештер* која се одликује посебним климатом: веома хладним и дугим зимама, честим температурним инверзијама и релативно малом количином падавина. Дакле, оштрим и релативно сувим планинским климатом карактеристичним за високе платое, висоравни и котлине у континенталним деловима умереног појаса.

На територији САП Косово издваја се 6 климатских рејона и то:

1. *Косовски климатски рејон* — обухвата раван Косова, тј. подручје Приштине, Урошевца и Подујева. Одликује се релативно малом количином падавина (Приштина 576 mm) и континенталним плувиометријским режимом (максимум падавина у јуну). Зиме су хладне (просечна температура јануара у Урошевцу је  $-2,4^{\circ}\text{C}$ , у Подујеву  $-2,1^{\circ}\text{C}$ , а у Приштини  $-1,5^{\circ}\text{C}$ ). Због знатне надморске висине просечне температуре најтоплијег месеца крећу се од  $20,1$  до  $20,6^{\circ}\text{C}$ . Ово је рејон с најмањом честinom тишина и најдужим трајањем сунчевог сјаја на Косову (око 2150 часова).

2. *Метохијски климатски рејон* — захвата раван Метохије, односно подручје Пећи, Баковице и Призрена. Рејон највећег медитеранског утицаја на читавој територији СР Србије. Благих и влажних зима, а сунчаних и топлих лета. Ово је рејон типичног медитеранског плувиометријског режима (максимум у новембру, минимум у августу) и најмање годишње облачности (Сува Река 5,0).

3. *Дреничко-митровички климатски рејон* — захвата Дреницу и северни део Косова, од-

носно околину Косовске Митровице. Представља прелаз између Косовског и Метохијског климатског рејона. У погледу количине падавина и температурних прилика ближи је Косовском климатском рејону. Међутим, према режиму падавина, с максимумом у новембру, ближи је Метохијском климатском рејону.

4. *Гњилански климатски рејон* — чини Гњиланска котлина с ободом. Одликује се малом количином падавина (Гњилане 583 mm) и медитеранским плувиометријским режимом (максимум падавина у новембру, минимум у августу) и најкраћим трајањем снежног покривача у Покрајини.

5. *Проклетијски климатски рејон* — обухвата венац Проклетија, Жљеба и Мокре горе. Типичан високо-планински (алпски) климат. Одликује се најобилнијим падавинама у СР Србији (Јуник 1289 mm, Кућиште 1338 mm), најдужим трајањем и највећом дебелином снежног покривача. У Кућишту дужина трајања снежног покривача износи 116,8 дана годишње, а максимална дебелина снега достиже 196 cm. Рејон се одликује типичним медитеранским плувиометријским режимом: минимум падавина у августу, максимум у новембру.

6. *Шарпланински климатски рејон* — обухвата венац Шарпланине и суседне области: Драгаш, Средску и Сиринић. Одликује се великом, али нешто мањом количином падавина од Проклетијског рејона (Јажинце 972 mm), континенталним плувиометријским режимом (максимум падавина је у мају или јуну), нешто мањом дебелином и краћим трајањем снежног покривача.